

**LAVORI DI MANUTENZIONE ED EFFICIENTAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE
A RETE GESTITE DA ACQUA NOVARA.VCO S.p.A. IN TERRITORIO VERBANO**

CAPITOLATO SPECIALE DELL'ACCORDO QUADRO

INDICE

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	5
Art. 1 - Oggetto dell'Accordo Quadro	5
Art. 2 - Ammontare, durata e prezzi dell'Accordo Quadro	5
Art. 3 - Modalità di stipulazione del Accordo Quadro	6
Art. 4 - Categoria prevalente e categorie scorporabili.....	6
Art. 5 - Rinuncia ad esclusiva	7
Art. 6 - Luoghi di intervento	7
Art. 7 - Tipologia dei lavori	7
Art. 8 - Orario degli interventi e reperibilità	8
Art. 9 - Sede operativa dell'Appaltatore.....	9
Art. 10 - Disponibilità squadre operative	9
Art. 11 - Dotazioni minime	10
Art. 12 - Dotazioni accessorie.....	12
Art. 13 - Prezziario dell'Accordo Quadro	13
Art. 14 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e "nuovi prezzi".....	14
Art. 15 - Descrizione interventi.....	14
Art. 16 - Modalità di esecuzione interventi	15
Art. 17 - Prescrizioni operative di carattere generale.....	22
Art. 18 - Prescrizioni operative per l'esecuzione dei ripristini stradali bituminati	23
Art. 19 - Prescrizioni operative per l'esecuzione dei ripristini stradali provvisori	25
Art. 20 - Prescrizioni operative per l'esecuzione dei ripristini stradali definitivi	25
Art. 21 - Prescrizioni operative per la vigilanza dei ripristini stradali bitumati	27
Art. 22 - Prescrizioni operative per le demolizioni.....	28
Art. 23 - Prescrizioni operative per gli scavi	29
Art. 24 - Prescrizioni operative per la posa delle condotte	29
Art. 25 - Prescrizioni operative per l'utilizzazione dei materiali di risulta	30
Art. 26 - Prescrizioni operative per le opere provvisoriale relative agli scavi	30
Art. 27 - Prescrizioni operative per il riempimento degli scavi.....	31
Art. 28 - Prescrizioni operative per la posa dei pozzetti prefabbricati	31
Art. 29 - Prescrizioni operative per la posa dei chiusini stradali	32
Art. 30 - Prescrizioni operative per la verniciatura della segnaletica orizzontale	32
Art. 31 - Prescrizioni operative per i ripristini delle superfici pavimentate	32
Art. 32 - Prescrizioni operative per gli interventi su condotte in cemento amianto (solo per il lotto 2)	32
Art. 33 - Prescrizioni operative per il pronto intervento.....	33
Art. 34 - Prescrizioni operative per gli interventi in spazi confinati	34
Art. 35 - Gestione rifiuti e gestione terre e rocce da scavo.....	34
Art. 36 - Materiali di fornitura di Acqua Novara.VCO S.p.A.....	35
Art. 37 - Materiali di fornitura dell'Appaltatore	35
Art. 38 - Rifiuto dei materiali difettosi	36
Art. 39 - Modalità di attivazione degli interventi	37
Art. 40 - Controlli in corso d'opera	38
Art. 41 - Contestazione dell'esecuzione degli interventi	38
Art. 42 - Sinistri alle persone e danni	38
Art. 43 - Danni cagionati da forza maggiore	39
Art. 44 - Modalità di consuntivazione degli interventi	40
Art. 45 - Pagamento delle lavorazioni	40
Art. 46 - Consegna dei lavori.....	41
Art. 47 - Cessione del Accordo Quadro e cessione dei crediti.....	42
CAPO 2 – CAUZIONI E GARANZIE	43
Art. 48 - Obblighi assicurativi a carico dell'impresa	43
CAPO 3 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E QUALITA'	44
Art. 49 - Norme di sicurezza generali	44
Art. 50 - Sicurezza sul luogo di lavoro	44
Art. 51 - Piano operativo di sicurezza.....	44
Art. 52 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza	45
Art. 53 - Assicurazione qualità.	46
CAPO 4 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO.....	47
Art. 54 - Responsabilità in materia di subappalto	47
Art. 55 - Pagamento dei subappaltatori.....	47
CAPO 5 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.....	48

Art. 56 -	Accordo bonario e transazione	48
Art. 57 -	Definizione delle controversie	48
Art. 58 -	Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....	48
Art. 59 -	Risoluzione del Accordo Quadro - Esecuzione d'ufficio dei lavori.....	49
Art. 60 -	Penali.....	50
CAPO 6 -	NORME FINALI.....	54
Art. 61 -	Obblighi generali	54
Art. 62 -	Obblighi di collaborazione.....	54
Art. 63 -	Obblighi correlati al personale addetto alle attività.....	55
Art. 64 -	Oneri a carico dell'Appaltatore	55
Art. 65 -	Responsabilità dell'Appaltatore.....	56
Art. 66 -	Informatizzazione attività	57
Art. 67 -	Spese contrattuali, imposte, tasse.....	58
Art. 68 -	Allegati	59

ABBREVIAZIONI

- Codice dei contratti (decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.);
- Legge n. 2248 del 1865 (legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F);
- Decreto n. 81 del 2008 (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'Art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- Regolamento generale (il decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, nei limiti della sua applicabilità ai sensi dell'art. 216, commi 4, 5, 6, 16, 18 e 19, del Codice dei contratti e in via transitoria fino all'emanazione delle linee guida dell'ANAC e dei decreti ministeriali previsti dal Codice dei contratti);
- Capitolato generale d'Appalto (decreto ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145, parte non abrogata dal Regolamento generale);
- R.P. (Responsabile del Procedimento di cui agli art. 31 e 101, comma 1, del Codice dei Contratti e agli art. 9 e 10 del D.P.R. n. 207 del 2010);
- DURC (Documento unico di regolarità contributiva di cui all'art. 80, comma 4, del Codice dei Contratti).

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Art. 1 - OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

- a) L'oggetto dell'Accordo Quadro consiste nell'esecuzione delle lavorazioni di carattere manutentivo ordinario e straordinario delle infrastrutture a rete di competenza di Acqua Novara.VCO S.p.A. e attinenti il Servizio Idrico Integrato nel territorio del Verbano. Gli interventi comprendono principalmente:
- la realizzazione, riparazione o rifacimenti di allacci acquedotto e fognari;
 - la realizzazione, riparazione o rifacimenti di reti idriche e fognarie;
 - la posa e sostituzione di tratti di reti idriche e fognarie;
- b) L'Accordo Quadro comprende il servizio pronto intervento per l'esecuzione in emergenza di lavori sia in orario lavorativo, che fuori orario lavorativo, anche notturno e/o nei giorni di sabato, domenica e festivi (regime di reperibilità).
- c) L'Accordo Quadro comprende altresì gli interventi di:
- realizzazione di ripristini del piano stradale compresi i ripristini con tappeto ad usura.
 - manutenzione su impianti acquedotto e depurazione, compreso (solo per il lotto 2) il sollevamento e la sostituzione delle pompe sommerse
- d) L'Accordo Quadro comprende gli interventi la cui esecuzione, in numero minimale, può avvenire in spazi confinati.
- e) L'Accordo Quadro comprende gli interventi la cui esecuzione, in numero minimale, può avvenire su reti in cemento-amianto (prestazione riferita solo al lotto 2) .
- f) Dall'affidamento delle prestazioni previste nel presente Capitolato, non discende in favore dell'Appaltatore nessun vincolo ad essere considerato affidatario esclusivo, restando facoltà di Acqua Novara.VCO S.p.A. di eseguire le prestazioni tramite il proprio personale senza che per questo competa all'Appaltatore alcun risarcimento o indennizzo di sorta per il mancato guadagno.
- g) Le prestazioni previste nel presente Capitolato sono da applicarsi al territorio servito da Acqua Novara.VCO S.p.A. relativo ai Comuni indicati nell'*Allegato 1*. Trattandosi di una zona non omogenea funzionalmente e territorialmente si prevede la suddivisione in due lotti come da tabella sottostante. I Comuni ricadenti in ciascuna Area ovvero in ciascun lotto sono indicati nell'*Allegato 1*.
- h) È possibile partecipare a entrambi i lotti e aggiudicarsi più di un lotto.

Art. 2 - AMMONTARE, DURATA E PREZZI DELL'ACCORDO QUADRO

- a) L'importo dell'Accordo Quadro è riassunto nella tabella in calce:

Lotti	Categoria	Classifica	Importo complessivo
1) Valle Anzasca e Antrona	OG6	I	€ 270.000,00
2) Area Verbano	OG6	IV	€ 2.230.000,00
	Totale OG6		€ 2.500.000,00

Lotti	Importo complessivo	Costi della Sicurezza	Importo complessivo soggetto a ribasso
1) Valle Anzasca e Antrona	€ 270.000,00	€ 30.739,26	€ 239.260,74
2) Area Verbano	€ 2.230.000,00	€ 202.217,25	€ 2.027.782,75
TOTALE	€ 2.500.000,00	€ 232.956,51	€ 2.267.043,49

- b) La durata stabilita è di **10 mesi** (dieci) decorrenti dalla data di stipula del contratto e, in ogni caso, fino all'esaurimento dell'importo contrattuale complessivo a base di gara. Nell'eventualità che, al termine della durata stabilita di 10 mesi, non si sia consumato l'intero importo contrattuale complessivo a base di gara, Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva la facoltà di disporre una proroga temporale per un periodo non superiore a 5 mesi.
- c) I prezzi a base d'asta, ai quali applicare la percentuale di ribasso offerta in sede di gara, a compenso delle lavorazioni eseguite, saranno desunti dal Prezziario dell'Accordo Quadro come definito all'Art. 13.
- d) Tutte le lavorazioni saranno riconosciute a misura e/o a corpo secondo i prezzi del Prezziario dell'Accordo Quadro così come definito negli Art.13 e Art.14.
- e) L'importo relativo ai costi per la sicurezza e la salute nel cantiere, contenuti nel *Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) (Allegato 6)*, non è soggetto ad alcun ribasso di gara.
- f) Il costo per la manodopera utilizzato per la valorizzazione delle analisi è quello definita dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con Decreto della Direzione Generale della Tutela delle condizioni di lavoro e delle relazioni industriali n. 22 del 19 maggio 2022, nel quale il Ministero ha fornito, attraverso apposite tabelle, il costo medio orario su base provinciale per il personale dipendente da imprese del settore dell'edilizia e attività affini (con decorrenza maggio 2021)

Art. 3 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL ACCORDO QUADRO

- a) L'Accordo Quadro prevede la possibilità di effettuare una serie di interventi, come sopra descritti, sino alla concorrenza dell'importo posto a base dell'affidamento così ripartito:

Lotti	Importo complessivo	Costi della Sicurezza	Importo Manodopera
1) Valle Anzasca e Antrona	€ 270.000,00	€ 30.739,26	€ 141.837,21
2) Area Verbano	€ 2.230.000,00	€ 202.217,25	€ 1.199.277,14
TOTALE	€ 2.500.000,00	€ 232.956,51	€ 1.341.114,35

Art. 4 - CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI

Le categorie di lavorazioni di cui si compongono i lavori da appaltare, ai sensi dell'Art.61 del D.P.R.207/2010 sono:

- a) Categoria: *OG6 "Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione"*

Sui due lotti le categorie sono così ripartite:

Lotto	Categoria	Importo complessivo	Classifica
1) Valle Anzasca e Antrona	OG6	€ 2.230.000,00	IV
2) Area Verbano	OG6	€ 270.000,00	I

Nell'importo complessivo di cui sopra si intendono compensati i costi di realizzazione delle opere e quelli necessari per l'applicazione dei disposti del piano di sicurezza.

Art. 5 - **RINUNCIA AD ESCLUSIVA**

- a) Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva il diritto di eseguire in proprio talune delle attività che rientrano nell'oggetto del presente Capitolato.
- b) Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva altresì il diritto insindacabile di stipulare contratti, anche con altre imprese ed in tempi diversi, per l'esecuzione di attività contemplate nel presente Capitolato, senza che ciò possa comportare motivo di richiesta alcuna da parte dell'Appaltatore.

Art. 6 - **LUOGHI DI INTERVENTO**

L'attività oggetto dell'Accordo Quadro per ciascun lotto dovrà essere svolta nei Comuni, gestiti da Acqua Novara.VCO S.p.A., elencati nell'*Allegato I* e riassunti, in maniera indicativa e non esaustiva, nella tabella sottostante.

AREE	N° Comuni	N° Abitanti *	N° Utenze *
Area Verbano	51	121.000	67.000
Valle Anzasca e Antrona	6	2.800	2.900

*Approssimativi

Acqua Novara.VCO S.p.A. in caso di comprovata necessità e/o urgenza, si riserva la facoltà di richiedere all'Appaltatore, previa disponibilità dello stesso, di eseguire interventi in comuni non appartenenti al proprio lotto ma tra l'elenco dei comuni gestiti da Acqua Novara.VCO S.p.A.

Art. 7 - **TIPOLOGIA DEI LAVORI**

- a) I lavori oggetto del presente Capitolato consistono in prestazioni funzionali all'esecuzione di interventi di manutenzione delle infrastrutture a rete gestite da Acqua Novara.VCO S.p.A..
- b) Le prestazioni richieste sono finalizzate, principalmente, all'esecuzione di interventi di riparazione e/o manutenzione delle infrastrutture attinenti il Servizio Idrico Integrato, la realizzazione, riparazione e/o rifacimenti di allacci acquedotto e fognari, la realizzazione, riparazione e/o rifacimenti di reti idriche e fognarie. Oltre che la realizzazione di limitate estensioni delle reti di acquedotto e fognatura.
- c) L'Accordo Quadro ricomprende l'esecuzione di interventi, in numero minimale, in spazi confinati.
- d) L'Accordo Quadro ricomprende l'esecuzione di interventi, in numero minimale, su reti e/o manufatti in cemento-amianto (prestazione riferita solo al lotto 2).
- e) In merito alle prestazioni richieste si riportano di seguito le principali attività a livello esemplificativo e non esaustivo:

Interventi tipo Categoria OG6

- Posa, cura e rimozione per tutta la durata dei lavori della segnaletica stradale, così come previsto dalle norme del Codice della Strada e dalle ordinanze comunali o dell'Ente proprietario della strada.
- Realizzazione di scavi, compresa ove necessario la demolizione delle pavimentazioni, il taglio e la fresatura di quelle bituminose, nonché l'allontanamento e lo smaltimento/recupero dei materiali/rifiuti di risulta secondo le indicazioni di Acqua Novara.VCO S.p.A. ed in conformità alle normative vigenti e quelle del presente Capitolato.
- Trasporto dei materiali idraulici, forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. o dall'Appaltatore, sul luogo di utilizzo e del materiale inerte per il riempimento degli scavi.
- Lavorazioni idrauliche di riparazione o di sostituzione, comprese (solo per il lotto 2) quelle operazioni di estrazione colonne e sostituzione pompe sommerse.
- L'esecuzione dei rinterrì, il costipamento degli inerti per il riempimento per il ripristino dello strato di base.
- Predisposizione del primo ripristino del manto stradale esistente con bitume a freddo, binder e Tout-Venant a caldo, conglomerato cementizio e le eventuali successive ricariche in caso di avvallamenti o deterioramento del ripristino stesso.
- Esecuzione del ripristino definitivo del manto stradale con tappeto ad usura, a titolo esemplificativo, comprendente:
 - Posa, cura e rimozione per tutta la durata dei lavori della segnaletica stradale, così come previsto dalle norme del Codice della Strada e dalle ordinanze comunali o dell'Ente proprietario della strada.
 - Fresatura conglomerato provvisorio.
 - Spazzatura e raccolta del fresato.
 - Spruzzatura sul fondo stradale a caldo o a freddo di emulsione bituminosa, per facilitare l'adesione del nuovo asfalto.
 - Stesura del conglomerato bituminoso a mano o con macchina vibrofinitrice di adeguate dimensioni (tappeto d'usura).
 - Compattazione meccanica del conglomerato bituminoso.
 - Sigillatura dei bordi tra il tappeto ad usura ed il preesistente asfalto non interessato da fresatura
 - Eventuale ripristino della segnaletica orizzontale.
 - Allontanamento e lo smaltimento/recupero dei materiali/rifiuti di risulta secondo le indicazioni di Acqua Novara.VCO S.p.A. ed in conformità alle normative vigenti e quelle del presente Capitolato.

Art. 8 - **ORARIO DEGLI INTERVENTI E REPERIBILITÀ**

- a) I lavori oggetto del presente Capitolato normalmente sono da eseguirsi in orario lavorativo inteso dalle ore 8:00 alle ore 17:00 dei giorni da lunedì a venerdì. In casi limitati e particolari l'Appaltatore dovrà eseguire interventi programmati che prevedano l'operatività fuori dal "normale" orario di lavoro.
- b) L'Accordo Quadro comprende il servizio pronto intervento per l'esecuzione in emergenza di lavori sia in orario lavorativo, che fuori orario lavorativo, anche notturno e/o nei giorni di sabato, domenica e festivi (regime di reperibilità). Il carattere di urgenza di un intervento è definito esclusivamente da Acqua Novara.VCO S.p.A.

Art. 9 - SEDE OPERATIVA DELL'APPALTATORE

Per gli Aggiudicatari dei lotti 1 e 2, la sede operativa dovrà essere in uno dei comuni ricadenti nell'area complessiva data dalla somma del territorio del lotto 1 e del lotto 2 oppure in una fascia di 10 km di distanza da tale area.

L'Appaltatore deve poter essere contattato ed attivato in qualsiasi ora, anche notturna, di giorno feriale o festivo.

Al momento della partecipazione alla gara, si dovrà rilasciare una dichiarazione attestante l'impegno a mettere a disposizione, in caso di aggiudicazione, la sede come sopra richiesto, **entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione.**

In caso di unico Aggiudicatario per entrambi i lotti sarà sufficiente possedere una sola sede operativa per entrambi i lotti delle caratteristiche di cui sopra.

La mancanza della sede, nei termini temporali previsti e con le caratteristiche di operatività richieste per l'espletamento dell'attività, sarà elemento ostativo alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro e determinerà la facoltà, da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., alla revoca dell'aggiudicazione in danno dell'Appaltatore con l'incameramento del deposito cauzionale

Art. 10 - DISPONIBILITÀ SQUADRE OPERATIVE

L'Appaltatore, in sede di presentazione dell'offerta, si impegna a garantire la disponibilità contemporanea, in orario lavorativo e in regime di reperibilità, del numero minimo di squadre così come da prospetti in calce. Tutte le squadre attrezzate dovranno essere equipaggiate con la dotazione minima richiesta per svolgere le attività così come dettagliato al successivo Art.11 oltre che con la dotazione indicata all'Art.12.

Pertanto, al momento della partecipazione alla gara, si dovrà rilasciare una dichiarazione attestante la messa a disposizione delle squadre come richieste nel presente articolo – entro e non oltre 20 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione.

L'Appaltatore si impegna ad assicurare, altresì, l'affiancamento alle squadre operative delle figure tecniche. La figura tecnica dovrà assicurare la gestione e vigilanza dei cantieri, la corretta esecuzione delle opere secondo quanto stabilito ed il coordinamento operativo con i tecnici di Acqua Novara.VCO S.p.A.

In relazione agli interventi in spazi confinati e all'operatività delle relative squadre d'intervento, è richiesta la supervisione di un tecnico che sia esplicitamente delegato allo scopo dal datore di lavoro.

Si precisa fin da ora che la mancanza delle squadre e dei tecnici nei termini temporali previsti e con le caratteristiche di operatività, comprese le dotazioni informatiche, richieste per l'espletamento dell'attività, sarà elemento ostativo alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro e determinerà la facoltà, da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., alla revoca dell'aggiudicazione in danno dell'Appaltatore con l'incameramento del deposito cauzionale.

La mancata disponibilità giornaliera del personale, delle macchine/attrezzature minime, dei dispositivi informatici richieste comporterà, invece, l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 1, Penalità 2 e Penalità 7*).

- a) Prospetto disponibilità squadre "OG6"

Lotto	Squadre categoria OG6 in Orario lavorativo	Tecnico di coordinamento in Orario lavorativo
1) Valle Anzasca e Antrona	1	1
2) Area Verbano	9	1

b) Prospetto disponibilità squadre “con e senza idraulico”

Lotto	Squadre categoria OG6 in orario lavorativo (senza idraulico)	Squadre categoria OG6 in orario lavorativo (con idraulico)	Totale Squadre categoria OG6 in Orario lavorativo
1) Valle Anzasca e Antrona	0	1	1
2) Area Verbano	3	6	9

c) Prospetto disponibilità squadre interventi “spazi confinati” e “cemento amianto”

La suddivisione di seguito indicata è da intendersi inclusa nel totale delle squadre di cui al punto b).

Lotto	Squadre categoria OG6 Formate per interventi in spazi confinati (con idraulico)	Squadre categoria OG6 Formate per interventi su reti in cemento-amianto (con idraulico)
1) Valle Anzasca e Antrona	1	0
2) Area Verbano	1	1

Una squadra richiesta per interventi in spazi confinati e una squadra richiesta per interventi in cemento-amianto potranno coincidere qualora il personale di cui si compone sia formato sia per interventi in spazi confinati sia per interventi su reti in cemento-amianto.

d) Prospetto disponibilità squadre “in reperibilità”

La suddivisione di seguito indicata è da intendersi inclusa nel totale delle squadre di cui al punto b).

Lotto	Squadre categoria OG6 In reperibilità (con idraulico)
1) Valle Anzasca e Antrona	1
2) Area Verbano	2 di cui almeno 1 (una) dovrà avere in forze personale idoneo ed abilitato ad operare su tubazioni in cemento amianto e 1 (una) in grado di intervenire in spazi confinati. Tali caratteristiche possono essere presenti contemporaneamente in un'unica squadra

Art. 11 - DOTAZIONI MINIME

Per le prestazioni previste dall'Accordo Quadro, l'Appaltatore dovrà garantire le dotazioni minime richieste da Acqua Novara.VCO S.p.A..

L'Appaltatore dovrà possedere le dotazioni minime in termini di squadre, attrezzature e mezzi prima dell'inizio dei lavori e comunque entro e non oltre 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione. Al momento della partecipazione alla gara, si dovrà rilasciare una dichiarazione attestante l'impegno ad assicurare le proprie disponibilità di personale, mezzi e attrezzature al fine di soddisfare le richieste di intervento, nel rispetto di quanto previsto nel presente articolo e Capitolato. Durante il suddetto periodo l'Appaltatore dovrà trasmettere, esclusivamente per il tramite del Portale Cantieri Protetti (<https://www.cantieriprotetti.it/sito/>), la documentazione atta a dimostrare il possesso delle dotazioni minime richieste.

Si precisa fin da ora che la mancanza delle dotazioni nei termini temporali previsti e con le caratteristiche richieste per l'espletamento dell'attività, sarà elemento ostativo alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro e determinerà la facoltà, da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., alla revoca dell'aggiudicazione in danno dell'Appaltatore con l'incameramento del deposito cauzionale.

Invece, la mancata disponibilità giornaliera del personale e delle macchine/attrezzature minime richieste comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 1 e Penalità 2*). Le varie dotazioni minime sono di seguito riassunte:

Per le squadre:

a) Dotazioni minime - Categoria OG6 (in orario lavorativo e in reperibilità).

Con riferimento al numero previsto di squadre di cui all'Art.10, per ciascuna squadra OG6 l'Appaltatore dovrà disporre di:

- N. 1 idraulico (per le squadre come da prospetto b);
- N. 1 escavatorista, adeguatamente abilitato, munito di patente C + CQC;
- N. 1 manovale;

Si precisa che tutti gli idraulici dovranno possedere la qualifica di saldatore per tubazioni testa a testa e raccordi in polietilene di qualsiasi diametro secondo la norma UNI 9737, qualifica emessa dagli Enti preposti ed accettati da Acqua Novara.VCO S.p.A.. Almeno un idraulico, tra quelli in forze, dovrà possedere la qualifica di saldatore per acciaio secondo la norma UNI EN ISO 9606-1.

Ogni squadra operativa OG6 dovrà essere dotata di automezzi ognuno provvisto delle seguenti dotazioni minime:

- N. 1 miniscavatore con cingoli in gomma con peso operativo compreso tra 20 q.li e 30 q.li;
- N. 1 automezzo attrezzato a servizio di ciascun operatore idraulico ove previsto.

b) Dotazioni minime squadra spazi confinati

Con riferimento al numero previsto di squadre di cui all'Art.10, ciascuna squadra abilitata per interventi in spazi confinati dovrà disporre della seguente dotazione minima:

- N. 3 persone adeguatamente formate per operare in spazi confinati (di cui almeno 1 idraulico), ai sensi del D. Lgs. 81/08 e del DPR 177/11.

c) Dotazioni minime presso la sede operativa

L'Appaltatore dovrà garantire, presso la sede operativa di cui all'art.9, la disponibilità della seguente dotazione minima:

- una postazione informatica collegata ad internet o equivalente;
- uno spazio/area destinato a svolgere le funzioni di rimessaggio automezzi e deposito attrezzature per l'esecuzione giornaliera degli interventi oggetto del presente Accordo Quadro;

d) Dotazioni minime – Tecnico di coordinamento

Con riferimento al numero previsto di Tecnici di coordinamento e al lotto indicato di cui all'Art.10, l'Appaltatore dovrà disporre di tecnici aventi almeno una tra le seguenti caratteristiche:

- diploma di geometra o laurea tecnica;
- esperienza dichiarata dal datore di lavoro di almeno 3 anni nella gestione di cantieri stradali o di lavorazioni equivalenti;

Si precisa che i costi diretti ed indiretti del tecnico di coordinamento si ritengono assorbiti come spese generali all'interno delle voci del Prezzario del presente Capitolato Speciale d'Appalto così come da aggiudicazione.

Le dotazioni minime così come riportate nel presente Art. 11 nonché quelle relative alle squadre come indicato al precedente Art. 10 concorrono alla determinazione del buon esito ai fini della VITP da caricare tramite il Portale Cantieri Protetti (<https://www.cantieriprotetti.it/sito/>) così come puntualmente indicato all'Art. 51, da parte dell'Appaltatore entro e non oltre i richiamati 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione. .

Art. 12 - **DOTAZIONI ACCESSORIE**

Inoltre, ciascuna squadra operativa OG6 dovrà essere dotata di quelle piccole attrezzature elettriche e/o a motore od attrezzi manuali comunemente riconosciuti come indispensabili per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente Accordo Quadro. La mancata disponibilità giornaliera delle macchine/attrezzature necessarie comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 2*).

A titolo di esempio tra questi:

- Elettropompa sommergibile per aggotamento degli scavi di potenza adeguata con la relativa tubazione di scarico.
- Motogeneratore di potenza adeguata ad alimentare pompa, trapano ed altre attrezzature.
- Martello demolitore e perforatore elettrico.
- Piastra costipatrice a motore.
- Taglia asfalto a motore.
- Attrezzatura per sollevamento dei chiusini.
- Palloni otturatori fognari per i diametri da 200 a 800;
- Compressore
- Cartellonistica stradale per delimitare il cantiere come previsto ai sensi del codice della strada.
- Attrezzi manuali (pale, picconi, mazze con manico lungo, carriole, cazzuole, secchi etc.);

Le dotazioni accessorie comprendono altresì quelle attrezzature/automezzi di uso saltuario, non continuo, ma comunque necessarie all'esecuzione delle opere e che pertanto l'Appaltatore si impegna, su richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A., ad averne la disponibilità. Tra queste:

- N. 1 escavatore con cingoli in gomma con peso operativo compreso tra 100 q.li e 240 q.li;
- N. 1 piattaforma aerea autocarrate per lavori in quota positivi e/o negativi con cesta di dimensioni minime 1600x700x1100 mm;
- Attrezzatura stop system per diametri da 40 mm a 250 mm;
- Saldatrice per tubazioni in polietilene testa a testa e giunti a saldare per diametri da 63 mm a 200 mm;
- N. 1 mini-escavatore con cingoli in gomma con peso operativo compreso tra 50 q.li e 100 q.li;
- N. 1 autocarro con portata da 35 q.li a 75 q.li;
- N. 1 autocarro con portata oltre i 75 q.li;
- N. 2 Impianti semaforici (coppie) portatili alimentati a batteria od a corrente di rete;

- N. 1 Autocarro con portata fino a 10 tonnellate, attrezzato di gru con portata fino a 1 tonnellata all'estensione massima di sbraccio, non inferiore a 5,5 mt. (Mezzo richiesto solo per il lotto 2)

Per le squadre che operano in “spazi confinati” è implicitamente considerata la disponibilità di ogni altra apparecchiatura richiesta nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale e di sicurezza sui luoghi di lavoro quali adeguati dpi (caschetto, scarpe antinfortunistiche, imbragatura a 4 punti di ancoraggio, autorespiratore, sistema quadricanale di rilevazione della qualità dell'aria, sistema tripode di recupero con verricello con fune di recupero, gruppo di ventilazione., etc.).

Art. 13 - **PREZZIARIO DELL'ACCORDO QUADRO**

Il Prezziario dell'Accordo Quadro è l'insieme dei prezzi applicabili a compenso delle lavorazioni eseguite ai sensi del presente Accordo Quadro. Esso è formato da:

- I prezzi del **Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Piemonte 2023**,
- Le analisi prezzi predisposte da ANVCO sulla base delle voci del **Prezziario Regione Piemonte 2023**;
- I “nuovi prezzi” così come definiti e determinati nell'Art. 14;
- Le indennità per il servizio di reperibilità e pronto intervento.

Nell'Elenco Prezzi (*Allegato 2*) sono riportate le voci di cui alla lettera a) di maggior utilizzo, le analisi prezzi di cui alla lettera b) e le indennità di cui al punto d).

Al fine di redigere la contabilità lavori, i singoli prezzi del Prezziario dell'Accordo Quadro, comprese le indennità, come sopra descritto, sono ridotti del ribasso offerto in sede di gara dall'Appaltatore. I prezzi unitari finali calcolati come sopra sono fissi ed invariabili per tutto il periodo contrattuale. I costi complessivi della sicurezza, contenuti nel *Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)* (*Allegato 6*), sono stati analiticamente calcolati ipotizzando la numerosità delle attività più ricorrenti che si intendono distribuite omogeneamente nell'arco temporale del presente Accordo Quadro; pertanto, il valore dei costi della sicurezza sarà liquidato contabilmente in relazione all'avanzamento dei lavori.

Il servizio di reperibilità e pronto intervento, oltre le maggiorazioni orarie della manodopera previste dal Prezziario dell'Accordo Quadro, è retribuito attraverso le seguenti voci (che essendo incluse nell'Elenco Prezzi di cui all'*Allegato 2* sono soggette a ribasso):

- Diritto di chiamata per squadra ed esclusivamente per il primo intervento effettuato fuori dal normale orario di lavoro di Acqua Novara.VCO nel giorno da lunedì a venerdì dalle 17:00 alle 8:00
NB: importo NON moltiplicabile per il numero di interventi: 50,00€
- Diritto di chiamata per squadra ed esclusivamente per il primo intervento effettuato nel giorno di sabato e/o festivo dalle 00:00 alle 24:00
NB: importo NON moltiplicabile per il numero di interventi: 100,00€
- Indennità fissa per il servizio di reperibilità per ciascuna squadra richiesta in disponibilità (Art.10 lettera d): 1000,00 €/mese

Per l'Aggiudicatario del lotto 1 le voci precedenti sono incrementate, al lordo del ribasso offerto, di una quota pari al 50%.

Le voci di prezzo del presente paragrafo, per il **lotto 1** sono, al lordo del ribasso:

- Diritto di chiamata per squadra ed esclusivamente per il primo intervento effettuato fuori dal normale orario di lavoro di Acqua Novara.VCO nel giorno da lunedì a venerdì dalle 17:00 alle 8:00

- NB: importo NON moltiplicabile per il numero di interventi: 75,00€
- b) Diritto di chiamata per squadra ed esclusivamente per il primo intervento effettuato nel giorno di sabato e/o festivo dalle 00:00 alle 24:00
NB: importo NON moltiplicabile per il numero di interventi: 150,00€
- c) Indennità fissa per il servizio di reperibilità per ciascuna squadra richiesta in disponibilità (Art.10 lettera d): 1500,00 €/mese

Art. 14 - **PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E “NUOVI PREZZI”**

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste e per le quali l'Elenco Prezzi (*Allegato 2*) ed il Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Piemonte 2022 Straordinario, vigente al momento della stipula dell'Accordo Quadro non contenessero i prezzi corrispondenti, si procederà alla determinazione di “nuovi prezzi”.

I “nuovi prezzi” vengono formati ricavandoli da nuove analisi sulla base dei prezzi elementari della manodopera, materiali, noli e trasporti, tramite indagine di mercato o prezzi correnti di mercato documentati. Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso offerto in sede di gara e verranno concordati di volta in volta; tramite contraddittorio tra la Acqua Novara.VCO S.p.A. e l'Appaltatore e successivamente approvati dal RUP.

Art. 15 - **DESCRIZIONE INTERVENTI**

L'impresa esecutrice dovrà, principalmente, eseguire su richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A. le tipologie di interventi riportate in calce. Nelle attività sono compresi gli eventuali fermi del cantiere per attese varie di qualsiasi tipo, le eventuali operazioni di chiusura e riapertura degli organi di manovra della rete idrica nei casi eccezionali ordinati dalla Direzione Lavori, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

a) **Manutenzioni puntuali su reti idriche e allacci acquedotto**

Si intendono tutti quegli interventi puntuali sulle reti di distribuzione idrica di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e diametro (fino al DN400) o di realizzazione, rifacimento o riparazione derivazioni di utenza, per la riparazione di eventuali perdite idriche o per l'installazione o sostituzione di saracinesche, rubinetti o collari di presa.

b) **Sostituzioni / estensioni / nuovi tratti di reti idriche**

Si intendono tutti quegli interventi di sostituzione/estensione di tratti di tubazione idrica di qualsiasi lunghezza (misurata sulla proiezione orizzontale di tubazione oggetto dell'intervento) sulle reti di distribuzione idrica e di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e diametro. Tali lavorazioni saranno preventivate prima della realizzazione del singolo intervento tramite l'applicazione del Prezziario dell'Accordo Quadro.

c) **Realizzazione / rifacimento allacci utenza su reti acquedotto**

Si intendono tutti quegli interventi di opere di scavo e idrauliche sulle reti di distribuzione idrica, di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e diametro (fino al DN400), atti a realizzare nuovi stacchi al servizio di nuove utenze ovvero al rifacimento degli allacci esistenti. L'allaccio dovrà essere eseguito come seguendo le indicazioni specifiche della Direzione Lavori. Lo schema tipo è rappresentato in *Allegato 8*.

d) **Manutenzioni puntuali su reti fognarie e allacci fognatura**

Si intendono tutti quegli interventi puntuali sui collettori fognari di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e diametro, per la riparazione di eventuali cedimenti o rotture o per la realizzazione di pozzetti di ispezione.

e) **Sostituzioni / estensioni / nuovi tratti di reti fognarie**

Si intendono tutti quegli interventi di sostituzione/estensione di tratti di tubazione fognaria, di qualsiasi lunghezza (misurata sulla proiezione orizzontale di tubazione oggetto dell'intervento) e di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e

diametro. Tali lavorazioni saranno preventivate prima della realizzazione del singolo intervento tramite l'applicazione del Prezziario dell'Accordo Quadro.

f) Realizzazione / rifacimento allacci utenza su reti fognarie

Si intendono tutti quegli interventi di opere di scavo e idrauliche sulle reti tubazione fognaria di qualsiasi lunghezza (misurata sulla proiezione orizzontale di tubazione oggetto dell'intervento) e di qualsiasi materiale (cemento amianto compreso per il solo lotto 2) e diametro, atti a realizzare nuovi stacchi al servizio di nuove utenze ovvero al rifacimento degli allacci esistenti. L'allaccio dovrà essere eseguito come seguendo le indicazioni specifiche della Direzione Lavori. Lo schema tipo è rappresentato in *Allegato 9*.

g) Ripristino del manto stradale bitumato

Si intendono tutti quegli interventi di rifacimento del manto stradale bitumato su qualsiasi tipologia di strada (Comunale, Provinciale, Statale). I ripristini devono essere eseguiti secondo le prescrizioni generale e/o particolari emesse dagli Enti proprietari delle strade

Tali attività possono essere distinte in:

- ripristino immediato del piano viario a seguito di un intervento di riparazione su strade Comunali, Provinciali, Regionali, Statali: l'intervento comprende, in misura esemplificativa, ma non esaustiva: la demolizione o scarificazione della parte interessata dalla riparazione (superficie di norma inferiore a 10 mq), ripristino immediato mediante stesa di conglomerato bituminoso a freddo (ove non disponibile il bitumato a caldo per ragioni non dipendenti dalla ditta esecutrice), tout-ventant o binder a caldo di idoneo spessore così da garantire la sistemazione provvisoria del manto stradale;
- ripristino definitivo del piano viario a seguito di intervento di riparazione o del passaggio di canalizzazioni su strade Comunali, Provinciali, Regionali, Statali: a seguito di interventi di riparazioni o di posa condotte che abbiamo previsto la realizzazione del ripristino provvisorio. L'intervento comprende, in misura esemplificativa, ma non esaustiva: una volta assestato lo scavo e trascorsi i tempi prescritti negli atti autorizzativi o su indicazione di Acqua Novara.VCO S.p.A., la fresatura del tout venant e/o binder precedentemente posto in opera, la stesura prima del legante di ancoraggio e poi, a caldo, del manto di usura (tappetino) per il ripristino definitivo. Ove richiesto è prevista la fornitura e posa in opera di geomembrana elastomerica autotermodadesiva.

h) Ripristino del manto stradale non bitumato

Si intendono tutti quegli interventi di rifacimento di marciapiedi e pavimentazioni di qualsiasi tipologia.

L'attività comprende:

- la fornitura e posa in opera di materiale di allettamento o sottofondo in calcestruzzo;
- la fornitura e posa in opera della pavimentazione;
- la sigillatura dei giunti con idoneo materiale;
- il carico, il trasporto e lo smaltimento in discarica del materiale di risulta non riutilizzabile;

i) Estrazione e sostituzione pompe sommerse (solo lotto 2)

Si intendono tutti quegli interventi atti all'estrazione delle elettropompe sommerse guaste per una loro riparazione/sostituzione. Sono comprese tutte le operazioni di estrazione e successiva reinstallazione delle colonne di mandata.

Art. 16 - MODALITÀ DI ESECUZIONE INTERVENTI

Gli interventi oggetto del presente Accordo Quadro prevedono le seguenti modalità esecutive:

a) Manutenzioni puntuali di reti idriche

L'attività comprende, in misura minima:

- ricerca dell'eventuale perdita idrica effettuata con personale specializzato e con apparecchiature idonee;

- individuazione dei sottoservizi presenti nel tratto di strada interessato dai lavori inviando le necessarie richieste ai vari Enti od Aziende (gas, energia elettrica, telefonia e linee tecnologiche);
- posa e cura della segnaletica stradale. L'Appaltatore, una volta ricevuta la richiesta da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., provvederà preliminarmente ad eseguire, a proprio cura e carico e con segnaletica di proprietà, la delimitazione del cantiere di lavoro con la posa della segnaletica stradale secondo le norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro per la pubblica incolumità e le norme del nuovo Codice della Strada, nonché in conformità ai regolamenti applicabili e a tutte le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni rilasciate dagli Enti proprietari delle strade. Sarà cura ed onere dell'Appaltatore mantenere la segnaletica in ordine lungo il tratto stradale interessato dai lavori sino al completamento dei lavori medesimi, nonché la predisposizione e la cura delle segnalazioni notturne in caso di cantiere che si protrasse per più giorni.
- taglio, fresatura o demolizione dell'asfalto o della pavimentazione esistente di qualsiasi genere e spessore;
- esecuzione degli scavi per la manutenzione puntuale delle reti idriche. Gli scavi dovranno essere eseguiti con escavatore e/o mini-escavatore e/o a mano, su qualsiasi tipo di strada e/o località, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina. Tale attività dovrà comprendere di norma le seguenti operazioni:
 - l'individuazione della tubazione mediante uno o più assaggi;
 - l'eventuale rimozione di masselli, cordoli, etc.;
 - l'eventuale maggior larghezza per accogliere le armature di contenimento delle pareti dello scavo, per la profilatura delle pareti, etc;
 - l'esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie.
 - eventuale prosciugamento dello scavo con ogni mezzo e la pulizia dello scavo.
- intervento puntuale di natura idraulica consistente in:
 - riparazione della perdita idrica attraverso l'utilizzo e l'eventuale fornitura ed installazione di collari di riparazione (o equivalente) o, in alternativa, tramite taglio della condotta e montaggio di raccorderia e tubazione equivalente. Gli interventi di riparazione eseguiti con collari dovranno essere tali da ripristinare la perfetta tenuta idraulica della condotta idrica, pena l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 3*).
 - la sostituzione o l'installazione, con l'eventuale fornitura, di saracinesche interrato o in camere di manovra.

Per tutti gli interventi, sono compresi i tempi di attesa per le eventuali operazioni di chiusura e riapertura degli organi di manovra della rete idrica;

- la fornitura e la posa in opera di sabbia fine ed asciutta per il rinfiacco fino ad un'altezza di 15 cm oltre la generatrice superiore della tubazione; in alternativa la fornitura e posa di conglomerato cementizio per rinfiacco e cappa delle tubazioni ove previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade come specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*;
- ricostruzione del sottofondo mediante fornitura e posa in opera di misto stabilizzato e/o misto cementato anche armato, quest'ultimo qualora richiesto dagli Enti proprietari della strada.
- fornitura e la posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo, tout venant o binder a caldo per il completo ripristino immediato del piano viario o, in alternativa, nel caso di pavimentazioni speciali, il ricollocamento dei materiali rimossi (lastre di pietra, porfido, acciottolato, marmette autobloccanti, pietra di luserna etc.) e. Come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Le operazioni dovranno essere eseguite nei tempi previsti dagli atti autorizzativi emessi, con la realizzazione della fresatura e posa tappetino di usura tramite vibrofinitrice come previsto

dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nel *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Nell'attività verranno compresi gli eventuali fermi del cantiere per attese varie di qualsiasi tipo, le eventuali operazioni di chiusura e riapertura degli organi di manovra della rete idrica nei casi eccezionali ordinati dalla Direzione Lavori, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Tutti i ripristini e rinterri, immediati e definitivi, dovranno essere conformi a quanto previsto nelle prescrizioni impartite dai proprietari delle strade, Comune – Provincia – Regione Piemonte – ANAS, e compensati a misura secondo quanto previsto dal Prezziario dell'Accordo Quadro. Le tipologie di rinterri e ripristini sono riportate nel dettaglio nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.

b) Sostituzioni ed estensioni e nuovi tratti di reti idriche

In relazione alla realizzazione di nuovi tratti di rete idrica, si intendono gli interventi che, per motivi di particolare urgenza e/o opportunità, devono essere realizzati entro breve tempo.-Tali lavorazioni saranno preventivate prima della realizzazione del singolo intervento tramite l'applicazione del Prezziario dell'Accordo Quadro.

L'attività comprende, in misura minima:

- individuazione dei sottoservizi presenti nel tratto di strada interessato dai lavori inviato le necessarie richieste ai vari Enti od Aziende (gas, energia elettrica, telefonia e linee tecnologiche);
- posa e cura della segnaletica stradale. L'Appaltatore, una volta ricevuta la richiesta da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., provvederà preliminarmente ad eseguire, a proprio cura e carico e con segnaletica di proprietà, la delimitazione del cantiere di lavoro con la posa della segnaletica stradale secondo le norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro per la pubblica incolumità e le norme del nuovo Codice della Strada, nonché in conformità a tutte le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni rilasciate dagli Enti proprietari delle strade. Sarà cura ed onere dell'Appaltatore mantenere la segnaletica in ordine lungo il tratto stradale interessato dai lavori sino al completamento dei lavori medesimi, nonché la predisposizione e la cura delle segnalazioni notturne in caso di cantiere che si protraesse per più giorni.
- taglio, fresatura o demolizione dell'asfalto o della pavimentazione esistente di qualsiasi genere e spessore.
- esecuzione degli scavi per la sostituzione/estensione delle reti idriche. Gli scavi dovranno essere eseguiti con escavatore e/o miniscavatore e/o a mano, su qualsiasi tipo di strada e/o località, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina. Tale attività dovrà comprendere di norma le seguenti operazioni:
 - l'individuazione della tubazione mediante uno o più assaggi;
 - l'eventuale rimozione di masselli, cordoli, etc.;
 - l'eventuale maggior larghezza per accogliere le armature di contenimento delle pareti dello scavo, per la profilatura delle pareti, etc;
 - l'esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie.
 - rifinitura della trincea di posa: dovranno essere evitate punte rigide a contatto con il tubo quali pietre, inerti vari, etc.
- eventuale prosciugamento dello scavo con ogni mezzo e la pulizia dello scavo.
- fornitura e la posa in opera di sabbia fine ed asciutta per la realizzazione del letto di posa della tubazione. Il letto di posa dovrà essere ben compattato e dovrà presentare un'altezza minima di circa 15 cm.
- sostituzione/estensione della rete idrica attraverso la posa in opera e l'eventuale fornitura, a insindacabile giudizio della Direzione Lavori, di tubazioni in:
 - a) *PEAD PE 100 UNI EN 12201 Tubo Polietilene ad Alta Densità PE 100 conformi alle norme UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e*

proprietà igienico-sanitarie secondo il D.M. n. 174 del 6/4/04 per il trasporto di acqua potabile e il D.M. del 21/3/73 per il trasporto di fluidi alimentari; colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001.

Le tubazioni in PEAD potranno essere fornite in rotoli od in barre e i collegamenti con e tra le tubazioni esistenti potranno essere eseguiti mediante:

- giunzioni meccaniche (manicotti a compressione);
- manicotti elettro saldabili (posti in opera in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 10521).

- collegamenti flangiati;
- giunti multidiametro con dispositivo antisfilamento;
- collegamenti testa a testa;

b) Tubazione in Ghisa Sferoidale per acquedotto, giunto elastico "Rapido" UNI 9163, rivestimento interno in malta cementizia d'altoforno centrifugata, esterno con strato di zinco-alluminio arricchito di rame (400 g/m²), pitturato con vernice acrilica acquacoat di colore azzurro, conforme alla norma UNI EN 545/2007 e al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); fornita in barre da 6 m.

I collegamenti con le tubazioni esistenti dovranno essere eseguiti mediante:

- collegamenti flangiati;
- giunti multidiametro con dispositivo antisfilamento;
- pezzi speciali;

Per tutti gli interventi sono compresi i tempi di attesa per le eventuali operazioni di chiusura e riapertura degli organi di manovra della rete idrica.

- verifica della tenuta idraulica del nuovo tratto di tubazione. Tale verifica dovrà essere effettuata in contraddittorio con la Direzione Lavori per accertare l'assenza di perdite, come previsto dalla vigente normativa in materia e dalle procedure di Acqua Novara.VCO S.p.A..
- eventuali opere di riallaccio delle utenze laterali e/o di riallaccio alla rete principale.
- fornitura e la posa in opera di sabbia fine ed asciutta per il rinfianco fino ad un'altezza di 15 cm oltre la generatrice superiore della tubazione. In alternativa conglomerato cementizio ove previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade come specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*;
- posa ed eventuale fornitura in opera di nastro segnalatore in polietilene da porre sopra la condotta, all'altezza di almeno 20 - 25 cm da essa, per tutta la lunghezza della tubazione;
- ricostruzione dell'sottofondo mediante fornitura e posa in opera di misto stabilizzato e/o misto cementato anche armato, quest'ultimo qualora richiesto dagli Enti proprietari della strada.
- fornitura e la posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo, tout venant o binder a caldo per il completo ripristino immediato del piano viario o, in alternativa, nel caso di pavimentazioni speciali, il ricollocamento dei materiali rimossi (lastre di pietra, porfido, acciottolato, marmette autobloccanti, pietra di luserna etc.) e la ricostruzione dell'eventuale sottofondo in conglomerato cementizio anche armato. Come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Le operazioni dovranno essere eseguite nei tempi previsti dagli atti autorizzativi emessi, con la realizzazione della fresatura e posa tappetino di usura tramite vibrofinitrice come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nel *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Tutti i ripristini e rinterri, immediati e definitivi, dovranno essere conformi a quanto previsto nelle prescrizioni impartite dai proprietari delle strade, Comune – Provincia – Regione Piemonte – ANAS, e compensati a misura secondo quanto previsto dal Preziario dell'Accordo Quadro. Le

tipologie di rinterri e ripristini sono riportate nel dettaglio nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.

c) Manutenzioni puntuali di reti fognarie

L'attività comprende, in misura minima:

- posa e cura della segnaletica stradale come da normativa;
- individuazione dei sottoservizi presenti nel tratto di strada interessato dai lavori inviato le necessarie richieste ai vari Enti od Aziende (gas, energia elettrica, telefonia e linee tecnologiche);
- taglio, fresatura o demolizione dell'asfalto o della pavimentazione esistente di qualsiasi genere e spessore;
- scavi per la manutenzione puntuale dei collettori fognari. Gli scavi dovranno essere eseguiti con escavatore e/o mini-escavatore e/o a mano, su qualsiasi tipo di strada e/o località, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina. Tale attività dovrà comprendere di norma le seguenti operazioni:
 - l'individuazione della tubazione mediante uno o più assaggi;
 - l'eventuale rimozione di masselli, cordoli, etc.;
 - l'eventuale maggior larghezza per accogliere le armature di contenimento delle pareti dello scavo, per la profilatura delle pareti, etc;
 - l'esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie;
 - rifinitura della trincea di posa: dovranno essere evitate punte rigide a contatto con il tubo quali pietre, inerti vari, etc.
- eventuale prosciugamento dello scavo con ogni mezzo e la pulizia dello scavo.
- qualora richiesto da Acqua Novara.VCO S.p.A., l'eventuale realizzazione del bypass per garantire il costante deflusso dei reflui fognari o in alternativa, l'installazione di palloni otturatori, per l'interruzione temporanea del deflusso fognario.
- intervento puntuale di natura idraulica consistente in:
 - la realizzazione di pozzetti di ispezione attraverso la fornitura ed installazione di manufatti in calcestruzzo armato prefabbricati comprensivi di elementi di prolunga e di elementi di chiusura (chiusini in ghisa sferoidale (UNI ISO 185 EN 124 classe D400 o solettoni in calcestruzzo con chiusino in ghisa sferoidale (UNI ISO 185 EN 124 classe D400));
 - in alternativa, la riparazione di cedimenti fognari attraverso lo scoprimento di parte del collettore, riparazione e successivo getto in calcestruzzo fino ad un'altezza di 15-20 cm oltre la generatrice superiore della tubazione;
 - in alternativa, la messa in quota di chiusini stradali (con o senza solettoni in calcestruzzo);
- la fornitura e la posa in opera di sabbia fine ed asciutta per il rinfianco fino ad un'altezza di 15 cm oltre la generatrice superiore della tubazione; in alternativa la fornitura e posa di conglomerato cementizio per rinfianco e cappa delle tubazioni ove previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade come specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.
- ricostruzione dell'sottofondo mediante fornitura e posa in opera di misto stabilizzato e/o misto cementato anche armato, quest'ultimo qualora richiesto dagli Enti proprietari della strada.
- fornitura e la posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo, tout venant o binder a caldo per il completo ripristino immediato del piano viario o, in alternativa, nel caso di pavimentazioni speciali, il ricollocamento dei materiali rimossi (lastre di pietra, porfido, acciottolato, marmette autobloccanti, pietra di luserna etc.) e la ricostruzione dell'eventuale sottofondo in conglomerato cementizio anche armato. Come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Le operazioni dovranno essere eseguite nei tempi previsti dagli atti autorizzativi emessi, con la realizzazione della fresatura e posa tappetino di usura tramite vibrofinitrice come previsto dalle

prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nel *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Tutti i ripristini e rinterri, immediati e definitivi, dovranno essere conformi a quanto previsto nelle prescrizioni impartite dai proprietari delle strade, Comune – Provincia – Regione Piemonte – ANAS, e compensati a misura secondo quanto previsto dal Prezziario dell'Accordo Quadro. Le tipologie di rinterri e ripristini sono riportate nel dettaglio nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.

d) Sostituzioni ed estensioni e nuovi tratti di reti fognarie

In relazione alla realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria, si intendono gli interventi che, per motivi di particolare urgenza e/o opportunità, devono essere realizzati entro breve tempo. Tali lavorazioni saranno preventivate prima della realizzazione del singolo intervento tramite l'applicazione del Prezziario dell'Accordo Quadro.

L'attività comprende, in misura minima:

- posa e cura della segnaletica stradale. L'Appaltatore, una volta ricevuta la richiesta da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., provvederà preliminarmente ad eseguire, a proprio cura e carico e con segnaletica di proprietà, la delimitazione del cantiere di lavoro con la posa della segnaletica stradale secondo le norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro per la pubblica incolumità e le norme del nuovo Codice della Strada, nonché in conformità a tutte le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni rilasciate dagli Enti proprietari delle strade. Sarà cura ed onere dell'Appaltatore mantenere la segnaletica in ordine lungo il tratto stradale interessato dai lavori sino al completamento dei lavori medesimi, nonché la predisposizione e la cura delle segnalazioni notturne in caso di cantiere che si protraesse per più giorni;
- individuazione dei sottoservizi presenti nel tratto di strada interessato dai lavori inviato le necessarie richieste ai vari Enti od Aziende (gas, energia elettrica, telefonia e linee tecnologiche);
- taglio, fresatura o demolizione dell'asfalto o della pavimentazione esistente di qualsiasi genere e spessore.
- scavi per la sostituzione/estensione delle reti fognarie. Gli scavi dovranno essere eseguiti con escavatore e/o mini-escavatore e/o a mano, su qualsiasi tipo di strada e/o località, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina.
- Tale attività dovrà comprendere di norma le seguenti operazioni:
 - l'individuazione della tubazione mediante uno o più assaggi;
 - l'eventuale rimozione di masselli, cordoli, etc.;
 - l'eventuale maggior larghezza per accogliere le armature di contenimento delle pareti dello scavo, per la profilatura delle pareti, etc;
 - l'esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie.
 - rifinitura della trincea di posa: dovranno essere evitate punte rigide a contatto con il tubo quali pietre, inerti vari, etc.
- eventuale prosciugamento dello scavo con ogni mezzo e la pulizia dello scavo;
- qualora richiesto da Acqua Novara.VCO S.p.A., l'eventuale realizzazione del bypass per garantire il costante deflusso dei reflui fognari o in alternativa, l'installazione di palloni otturatori, per l'interruzione temporanea del deflusso fognario.
- fornitura e la posa in opera di sabbia fine ed asciutta per la realizzazione del letto di posa della tubazione e la formazione delle pendenze necessarie. Il letto di posa dovrà essere ben compattato, dovrà presentare un'altezza minima di circa 15 cm;
- sostituzione/estensione della rete fognaria attraverso la posa ed eventuale fornitura in opera, a insindacabile giudizio della Direzione Lavori, di tubazioni, del tipo:
 - a) *Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo pr EN 13476 (ex TC155), realizzato a doppia parete con processo di coestruzione, irrigidito con costolatura anulare; classe di*

rigidezza circonferenziale $SN > (4-8) \text{ kN/m}^2$, marchio e numero distintivo IIP o equivalente. Collegamenti con bi-giunto e guarnizione, bicchiere e guarnizione oppure con saldatura di testa – SN 8;

b) Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo;

c) Tubazione in Ghisa Sferoidale per fognature a gravità e in pressione, giunto elastico "Rapido" in Nitrile, rivestimento interno con malta a base di cemento alluminoso applicato per centrifugazione, esterno con strato di zinco-alluminio (400 g/m^2) pitturato con vernice epossidica di colore rosso, conforme alle norme UNI EN 598, fornita in barre da 6 m. PH da 4 a 12;

d) Tubo in gres ceramico con giunto a bicchiere e guarnizione di tenuta in resina poliuretana, verniciato internamente ed esternamente, conforme alle norme UNI EN 295-1-2-3; la giunzione deve garantire la perfetta tenuta idraulica alla pressione di 0,5 bar;

- collegamento con le tubazioni esistenti che dovrà essere eseguito attraverso la fornitura e posa in opera di pozzetti terminali, comprensivi di elementi di prolunga e di elementi di chiusura (chiusini in ghisa sferoidale D400 o solettoni in calcestruzzo con chiusino in ghisa sferoidale UNI ISO 185 EN 124 classe D400 per il collegamento alla tubazione esistente. Dove richiesto dalla direzione lavori i collegamenti della nuova condotta a quella esistente potranno essere eseguiti senza la realizzazione dei relativi pozzetti ma tramite imbocchi diretti debitamente rinfiancati con calcestruzzo Rck30 e sigillati a regola d'arte per la perfetta tenuta idraulica del collettore fognario;
- verifica della tenuta idraulica del nuovo tratto di tubazione: tale verifica dovrà essere effettuata in contraddittorio con la Direzione Lavori per accertare l'assenza di perdite;
- eventuali opere di riallaccio delle utenze laterali e/o di riallaccio alla rete principale;
- fornitura e posa in opera di sabbia fine ed asciutta per il rinfianco fino ad un'altezza di 15 cm oltre la generatrice superiore della tubazione; in alternativa la fornitura e posa di conglomerato cementizio per rinfianco e cappa delle tubazioni ove previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade come specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*;
- ricostruzione dell'sottofondo mediante fornitura e posa in opera di misto stabilizzato e/o misto cementato anche armato, quest'ultimo qualora richiesto dagli Enti proprietari della strada.
- fornitura e la posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo, tout venant o binder a caldo per il completo ripristino immediato del piano viario o, in alternativa, nel caso di pavimentazioni speciali, il ricollocamento dei materiali rimossi (lastre di pietra, porfido, acciottolato, marmette autobloccanti, pietra di luserna etc.) e la ricostruzione dell'eventuale sottofondo in conglomerato cementizio anche armato. Come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Le operazioni dovranno essere eseguite nei tempi previsti dagli atti autorizzativi emessi, con la realizzazione della fresatura e posa tappetino di usura tramite vibrofinitrice come previsto dalle prescrizioni impartite dagli Enti proprietari delle strade e specificato nel *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)*.

Tutti i ripristini e rinterri, immediati e definitivi, dovranno essere conformi a quanto previsto nelle prescrizioni impartite dai proprietari delle strade, Comune – Provincia – Regione Piemonte – ANAS, e compensati a misura secondo quanto previsto dal Prezziario dell'Accordo Quadro. Le tipologie di rinterri e ripristini sono riportate nel dettaglio nei *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.

L'esecuzione degli interventi di manutenzione in maniere difforme, rispetto quanto previsto dalla regola dell'arte o dalle prescrizioni del Capitolato, comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 3*).

e) Estrazione e sostituzione pompe sommerse (solo lotto 2)

In relazione alla necessità di intervento urgente su pompe sommerse in stato non funzionante che necessitano una loro riparazione o sostituzione, Acqua Novara.VCO S.p.A. in ambito di reperibilità andrà a richiedere un intervento di estrazione e sostituzione pompe sommerse comprendente, in misura minima le seguenti attività:

- arrivo sul luogo di intervento con automezzo munito di gru idoneo all'estrazione delle pompe
- messa in sicurezza dell'area di intervento con apposita segnalazione prevista per cantieri stradali o, se interna a proprietà Acqua Novara.VCO S.p.A.
- estrazione colonne di mandata e contestuale smontaggio colonne di mandata fino alla pompa sommersa
- sostituzione pompa sommersa
- reinserimento pompa sommersa e montaggio colonne di mandata

Le operazioni dovranno essere realizzate in presenza di personale Acqua Novara.VCO S.p.A. e il materiale di sostituzione sarà fornito da Acqua Novara.VCO S.p.A.

Art. 17 - PRESCRIZIONI OPERATIVE DI CARATTERE GENERALE

Vengono di seguito descritte le prescrizioni operative di carattere generali previste:

- a) Per interventi di particolare urgenza, si considera che ricorrano le condizioni previste dal comma 6 Art. 100 del D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii.; dall'assegnazione, anche verbale, dell'Ordine di Lavoro, le responsabilità concernenti le aree coinvolte dal danno stesso sono in capo all'Appaltatore.
- b) Nel caso di interventi che non concludano ovvero in cui l'area non sia ripristinata ovvero nel caso di cantieri, l'Appaltatore dovrà mettere in atto tutti gli accorgimenti (transennamenti, spargimento di sale etc.) volti a prevenire ed evitare i gravi pericoli costituenti una minaccia per l'incolumità pubblica.
- c) Al fine di garantire l'esecuzione dell'intervento, anche in condizioni meteorologiche avverse quali pioggia o neve, l'Appaltatore è tenuto ad assumere tutte le iniziative necessarie per l'organizzazione di una squadra con le macchine, i materiali e le attrezzature di cantiere necessarie a dare le opere compiute anche se ciò dovesse comportare lo spostamento di una squadra già operante in altra attività all'atto della disposizione impartita dalla Direzione Lavori (previa messa in sicurezza del relativo cantiere).
- d) Le prestazioni richieste dovranno svolgersi, salvo diversa indicazione del personale operativo da Acqua Novara.VCO S.p.A., nell'ambito del normale orario di lavoro fissato nei giorni feriali dal lunedì al venerdì dalle 8:00 alle 17:00.
- e) Nel caso in cui gli interventi iniziati in orario lavorativo si protraggano oltre le ore 17:00, non sarà riconosciuta nessuna maggiorazione dei costi di mano d'opera rispetto ai prezzi contrattuali.
- f) L'impossibilità ad intervenire o la non tempestività da parte dell'Appaltatore alla richiesta di intervento, solleva Acqua Novara.VCO S.p.A. da qualsivoglia obbligo di successiva chiamata per il medesimo intervento, consentendo ad Acqua Novara.VCO S.p.A. di contattare altri soggetti idonei e riservandosi di rivalersi sull'Appaltatore per i maggiori oneri sostenuti.
- g) Sono a totale carico dell'Appaltatore tutti gli oneri relativi a:

- eventuali autorizzazioni per l'accesso in Zone a Traffico Limitato (Z.T.L.);
- richiesta circa la presenza dei sottoservizi a tutti gli enti proprietari degli stessi;
- h) L'Appaltatore sarà responsabile di tutto il ciclo dell'esecuzione dei lavori fino al completo ripristino della sede stradale.
- i) Tutti i materiali forniti dall'Appaltatore dovranno essere conformi a quanto previsto nelle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* i rinterri e ripristini dovranno essere conformi a quanto previsto nel *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.
- j) L'Appaltatore dovrà disporre di idonei mezzi di scavo, in relazione alla natura del terreno, all'ubicazione ed alla geometria dello scavo.
- k) I materiali da utilizzare per gli interventi sulle reti idriche dovranno essere del tipo PN16 o PN 25 saranno normalmente forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. In particolari situazioni la Direzione Lavori potrà richiedere la fornitura all'Appaltatore dei materiali anche con pressione nominale PN25. Tale richiesta non comporterà alcun compenso aggiuntivo per l'Appaltatore, che quindi non avrà nulla a pretendere.
- l) Il danneggiamento di infrastrutture idriche, non oggetto di intervento manutentivo, derivanti da cause imputabili all'Appaltatore, comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 4*).
- m) L'utilizzo di materiale non conforme alle specifiche tecniche individuate alle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* del presente documento comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 5*).
- n) Tutti gli interventi dovranno essere realizzati a perfetta regola d'arte e secondo quanto indicato dal Capitolato Speciale dell'Accordo Quadro (con particolare riferimento alla perfetta tenuta idraulica), pena l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 3*).
- o) Tutti i chiusini preesistenti dovranno essere riportati in quota e fissati a regola d'arte.
- p) Per l'Accordo Quadro nel suo complesso i costi della sicurezza per interferenza tra le lavorazioni o le varie ditte sono stati valutati pari a zero. La necessità di riconoscere ulteriori costi, di conseguenza, sarà valutata di volta in volta e in riferimento al singolo lavoro, esclusivamente nei casi in cui gli apprestamenti di sicurezza che si rendessero necessari assumano un carattere di straordinarietà rispetto a quanto già valutato attraverso i costi della sicurezza. La valutazione di tali apprestamenti di sicurezza con carattere di straordinarietà sarà svolta preventivamente a cura del CSE e sarà remunerata a misura utilizzando il Prezziario dell'Accordo Quadro.

Art. 18 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'ESECUZIONE DEI RIPRISTINI STRADALI BITUMINATI

- a) L'Appaltatore dovrà provvedere, con idonee attrezzature e adeguato personale, a tutte le operazioni relative all'esecuzione della definitiva sistemazione della pavimentazione stradale, secondo le indicazioni impartite da Acqua Novara.VCO S.p.A.
- b) Il ripristino temporaneo dei corpi stradali e delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso dovrà avvenire immediatamente dopo l'esecuzione dei lavori.
- c) Il ripristino temporaneo potrà essere eseguito:
 - per interventi di riparazione puntuali su strade comunali con conglomerato bituminoso a freddo od a caldo (tout venant, binder);
 - per interventi di riparazione su strade Provinciali, Regionali o Statali con conglomerato bituminoso a caldo (tout venant, binder);
 - per interventi di estensione su strade Comunali, Provinciali, Regionali o Statali con conglomerato bituminoso a caldo (tout venant, binder);
- d) In tutti i casi il conglomerato bituminoso dovrà essere opportunamente posto in opera e compattato a regola d'arte in modo da evitare avvallamenti o cedimenti.
- e) Nel caso di utilizzo di conglomerato bituminoso a freddo la posa successiva dell'asfalto a caldo dovrà essere eseguita entro 20 giorni lavorativi.

- f) L'Appaltatore dovrà eseguire il ripristino definitivo successivamente all'assestamento dello scavo e comunque nei tempi previsti dalle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni emesse dagli Enti proprietari delle strade.
- g) Il ripristino definitivo dovrà essere conforme per ogni singola tipologia di sede viaria (Comunale, Provinciale, Regionale, Statale) a quanto previsto dagli Enti proprietari delle strade.
- h) È facoltà di Acqua Novara.VCO S.p.A., in casi di particolare urgenza, richiedere all'Appaltatore di procedere immediatamente all'esecuzione di interventi di ripristino. L'Appaltatore dovrà attenersi ai tempi indicati da Acqua Novara.VCO S.p.A..
- i) In caso di mancata o tardiva esecuzione degli interventi urgenti di ripristino saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 6*).
- j) L'Appaltatore, anche durante il periodo di assestamento, dovrà assicurare nei cantieri un'idonea segnaletica nel rispetto del Codice della Strada e un'idonea vigilanza anche nel caso il cantiere si prolunghi per più giorni. A insindacabile giudizio di Acqua Novara.VCO S.p.A., in caso di mancata o inefficiente vigilanza e/o per ogni cantiere in cui sia accertata l'implementazione di una segnaletica insufficiente, saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 8*).
- k) L'Appaltatore è responsabile di eventuali cedimenti, avvallamenti o deformazioni e pertanto avrà l'obbligo delle continue riprese del piano viabile sino al completo assestamento, nonché alla regolarizzazione della sagoma stradale. Pertanto, l'Appaltatore dovrà intervenire tempestivamente a ripristinare il piano viario al fine di evitare qualsiasi potenziale pericolo per la sicurezza del transito.
- l) In considerazione del mantenimento delle condizioni di sicurezza del cantiere oggetto di intervento, sarà riconosciuto all'Appaltatore un compenso pari a 35,50 € a corpo (importo soggetto a ribasso di gara) per ogni singolo cantiere per il mantenimento e vigilanza del cantiere stradale, indipendentemente dal periodo di tempo trascorso dalla ultimazione del ripristino provvisorio a quello definitivo. L'importo è soggetto a ribasso e sarà contabilizzato contemporaneamente all'intervento di realizzazione del relativo ripristino provvisorio.
- m) Si precisa che nel caso in cui più ripristini tra loro ravvicinati richiedano l'allestimento di un unico cantiere stradale, verrà riconosciuto un unico compenso, come sopra citato, di 35,50 € (a cui sarà sottratto il ribasso di gara).
- n) Al fine di compensare adeguatamente gli interventi di ripristino definitivo del manto stradale bitumato arealmente più piccoli, nel caso di interventi di superficie inferiore a 10 mq sarà riconosciuta comunque la misura minima di 10 mq.
- o) Il ripristino definitivo del manto stradale bitumato di area superiore a 10 mq, esso è compensato a misura.
- p) Oltre al ripristino del manto stradale bitumato/pavimentato, interessato dagli interventi di manutenzione delle reti idriche e fognarie, Acqua Novara.VCO S.p.A. potrà richiedere all'Appaltatore anche l'esecuzione di interventi di ripristino provvisorio e/o definitivo di sedi stradali non interessate dall'esecuzione delle prestazioni manutentive previste dal presente Capitolato, ma ricadenti sui medesimi Comuni ricompresi nel lotto aggiudicato con l'Accordo Quadro.
- q) Le richieste di interventi di ripristino definitivo di manti stradali bitumati non generate a seguito di interventi di manutenzione delle reti idriche e fognarie previsti dal presente Capitolato verranno inviate all'Appaltatore via mail. L'Appaltatore dovrà eseguire l'intervento entro e non oltre un massimo di 30 (trenta) giorni dalla richiesta medesima, intendendo tale termine come tempo massimo per l'ultimazione della prestazione richiesta. L'Appaltatore dovrà attenersi ai tempi indicati da Acqua Novara.VCO S.p.A.. In caso di mancata o tardiva esecuzione degli interventi di ripristino saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 6*).

- r) Le finiture dovranno risultare perfettamente piane e rispettose delle esistenti pendenze longitudinali e trasversali della carreggiata comprese le segnaletiche orizzontali.

Art. 19 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'ESECUZIONE DEI RIPRISTINI STRADALI PROVVISORI

L'Appaltatore dovrà attenersi alle seguenti disposizioni nel caso di ripristino provvisorio del piano viario a seguito di un intervento di riparazione su strade Comunali, Provinciali, Regionali, Statali.

- a) Posa e cura della segnaletica stradale.

L'Appaltatore, una volta ricevuta la richiesta da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., provvederà preliminarmente ad eseguire, a proprio cura e carico e con segnaletica di proprietà, la delimitazione del cantiere di lavoro con la posa della segnaletica stradale secondo le norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro per la pubblica incolumità e le norme del nuovo Codice della Strada, nonché in conformità a tutte le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni rilasciate dagli Enti proprietari delle strade.

Sarà cura ed onere dell'Appaltatore mantenere la segnaletica efficiente lungo il tratto stradale interessato dai lavori sino al completamento dei lavori medesimi, nonché la predisposizione e la cura delle segnalazioni notturne in caso di cantiere che si protraesse per più giorni.

- b) Demolizione o taglio / scarificazione della superficie interessata dalla riparazione.

L'Appaltatore provvederà a demolire o a tagliare / scarificare la sagoma interessata dalla riparazione così da preparare la superficie per il ripristino provvisorio.

- c) Eventuale realizzazione di strato in misto cementato

L'Appaltatore, nel caso sia richiesto dall'Ente proprietario della strada, dovrà realizzare un idoneo strato in misto cementato con le caratteristiche come da prescrizioni.

- d) Posa di conglomerato bituminoso provvisorio.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla fornitura e posa in opera, per tutta la larghezza della pavimentazione manomessa, di conglomerato bituminoso realizzato con graniglia e pietrischi silicei della IV[^] cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione. La posa del conglomerato dovrà avvenire a raso con la pavimentazione bituminosa esistente, attraverso l'impiego di idonee macchine vibrofinitrici o attraverso stesura a mano. Il bitume dovrà essere successivamente compattato con idonee apparecchiature al fine di garantire il perfetto ripristino del piano viario e lasciato ad assestare naturalmente per i tempi previsti dalle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni emesse dagli Enti proprietari delle strade. Nel caso di utilizzo di conglomerato bituminoso a freddo (giustificato da evidenti motivi di impossibilità all'esecuzione con bitumato a caldo) la posa successiva dell'asfalto a caldo dovrà essere eseguito entro 20 giorni lavorativi

Art. 20 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'ESECUZIONE DEI RIPRISTINI STRADALI DEFINITIVI

Per la realizzazione del ripristino definitivo del piano viario a seguito di un intervento di riparazione ed estensioni su strade Comunali, Provinciali, Regionali, Statali, l'Appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni date dagli Enti proprietari delle strade.

- a) Posa e cura della segnaletica stradale.

L'Appaltatore, una volta ricevuta la richiesta da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A., provvederà preliminarmente ad eseguire, a proprio cura e carico e con segnaletica di proprietà, la delimitazione del cantiere di lavoro con la posa della segnaletica stradale secondo le norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro per la pubblica incolumità e le norme del nuovo Codice della Strada, nonché in conformità a tutte le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni rilasciate dagli Enti proprietari delle strade. Sarà cura ed onere dell'Appaltatore mantenere la segnaletica in ordine lungo il tratto stradale interessato dai lavori sino al completamento dei lavori medesimi, nonché la predisposizione e la cura delle segnalazioni notturne in caso di cantiere che si protraesse per più giorni.

- b) **Fresatura del vecchio conglomerato.**
È un'operazione da eseguirsi nel caso di rifacimento di una pavimentazione esistente, prima della stesa del nuovo asfalto.
L'Appaltatore dovrà provvedere alla rimozione della parte superficiale dei ripristini provvisori, tale operazione ha lo scopo di favorire l'aderenza del nuovo strato a quello sottostante e di impedire sopraelevamenti del piano stradale rispetto alla situazione precedente. L'operazione dovrà essere condotta con macchine fresatrici o scarificatrici, dotate di corpi cilindrici rotanti con utensili da taglio e di un nastro trasportatore, tramite il quale il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. L'esatta definizione della larghezza su cui intervenire sarà indicata dal personale incaricato da Acqua Novara.VCO S.p.A. e nel rispetto delle prescrizioni degli Enti proprietari delle strade oggetto dell'intervento
- c) **Spazzatura e raccolta del fresato**
L'Appaltatore dovrà provvedere alla spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice. Ciò potrà avvenire sia meccanicamente mediante spazzatrici semoventi dotate di due o più piastre rotanti con spazzole in ferro, un sistema di aspirazione e di un serbatoio raccogliitore, sia manualmente mediante scope e pale.
- d) **Spruzzatura dell'emulsione bituminosa**
L'Appaltatore dovrà provvedere alla preparazione della superficie di stesa che dovrà essere trattata mediante applicazione di emulsioni bituminose, allo scopo di garantire un'adeguata adesione tra fondazione e nuovo manto d'usura. L'emulsione bituminosa potrà essere spruzzata a caldo o a freddo sul fondo stradale, sia meccanicamente, mediante apposito diffusore posto dietro a un mezzo-cisterna, sia manualmente, con un erogatore.
- e) **Eventuale fornitura e posa in opera di geocomposto.**
L'Appaltatore dovrà provvedere alla fornitura e posa di una membrana impermeabilizzante con le caratteristiche indicate nelle prescrizioni degli Enti proprietari delle strade.
- f) **Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per binder e tappeto d'usura.**
L'Appaltatore dovrà provvedere alla stesura ovvero nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. Eventualmente in prossimità di incroci e di tombini, oppure in caso di piccoli interventi di ripristino del manto, si renderà necessario l'utilizzo di attrezzi per la finitura a mano (pale e rastrelli). La fase di compattazione del conglomerato bituminoso, ancora caldo, verrà realizzata mediante rulli compattatori con operatore a bordo con lo scopo di addensare lo strato di conglomerato appena steso, così da rendere la superficie stradale omogenea e priva di irregolarità, di prevenire eventuali scorrimenti di uno strato rispetto al sottostante e di evitare la comparsa di fessurazioni. Per compattare il manto ai suoi margini, in prossimità del marciapiede, si utilizzerà una piastra vibrante.
- g) **Sigillatura dei margini con mastice.**
Al termine della stesa, l'Appaltatore dovrà prevedere a sigillare i margini, sui quattro lati ovvero tra il nuovo manto e l'asfalto preesistente ricorrendo ad apposito mastice applicato a caldo
- h) **Ripristino della segnaletica orizzontale**
L'Appaltatore dovrà prevedere a ripristinare la segnaletica orizzontale sul manto di asfalto ripristinato, sia per le linee di carreggiata che di mezzaria e/o eventuali scritte e segnali particolari.

La contabilizzazione del singolo ripristino sarà eseguita esclusivamente all'esecuzione completa dell'intervento. Per esempio, la mancanza della segnaletica e/o della sigillatura sarà condizione sufficiente a sospendere la contabilizzazione del lavoro fino alla sua accertata ultimazione.

Premesso che per la realizzazione del ripristino definitivo del piano viario a seguito di un intervento di riparazione ed estensioni su strade Comunali, Provinciali, Regionali, Statali, l'Appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni date dagli Enti proprietari delle strade. Con riferimento all'*Allegato 5*, in linea di massima si possono riconoscere tre tipologie standard di ripristini di manti stradali a secondo essenzialmente delle tipologie di strada, nello specifico:

- a) Ripristini di strade Comunali
larghezza e lunghezza pari a 1 m di sbordo scavo o ripristino provvisorio (+0,5 m; +0,5 m su ciascun lato)
Profondità scarifica di 30 mm
Strato asfalto 30 mm
- b) Ripristini di strade Provinciali
larghezza di 10 m di sbordo scavo o ripristino provvisorio (+5 m; +5 m su ciascun lato)
lunghezza tutta la corsia nel caso che lo scavo disti più di 1 ml dalla linea di mezzaria o l'intera carreggiata nel caso in cui lo scavo disti di meno di 1 ml dalla linea di mezzaria (o la superi).
Profondità 1-ma scarifica: 30 mm su tutta la superficie del ripristino
Profondità 2-nda scarifica: 40 mm sulla superficie di scavo con larghezza maggiorata di 1 m
Asfalto bituminoso "grossolano - binder" 40 mm sull'area di 2-ma scarifica
Asfalto bituminoso "fine" 30 mm sull'area di 1-ma scarifica
- c) Ripristini di strade Statali
larghezza di 20 m di sbordo scavo o ripristino provvisorio (+10 m; +10 m su ciascun lato)
lunghezza tutta la carreggiata
Scarifica di 70 mm
Asfalto bituminoso "grossolano - binder" 40 mm
Asfalto bituminoso "fine" 30 mm

Il Prezzario conterrà i costi per i ripristini standard delle tre tipologie (costo al metro quadrato) comprensivo di manodopera e materiali, la cantierizzazione, la segnaletica di cantiere, l'eventuale regolazione del traffico con movieri ovvero con gruppi semaforici, la fresatura, la spazzatura, il carico, trasporto e smaltimento del materiale di risulta, l'eventuale modifica di quota dei chiusini compresi nell'area interessata dalle lavorazioni, la spruzzatura dell'emulsione, la fornitura e la posa con compattazione dell'asfalto, la sigillatura con mastice ed il ripristino della segnaletica stradale,

Art. 21 - **PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LA VIGILANZA DEI RIPRISTINI STRADALI BITUMATI**

- a) Indipendentemente dalle modalità esecutive attuate o prescritte, l'Appaltatore resta l'unico responsabile della perfetta riuscita dei ripristini. Pertanto, eventuali anomalie o difetti che avessero a verificarsi, anche successivamente ad un favorevole collaudo, dovranno sempre essere eliminati a sue cure e spese, essendo tali carenze da considerare ad ogni effetto quali vizi occulti di cui agli artt. 1667 e 1669 del Codice Civile. Per tali vizi occulti l'Appaltatore sarà tenuto a rispondere anche in relazione ad eventuali danni provocati a terzi con totale responsabilità a suo carico.
- b) L'Appaltatore dovrà assicurare e mantenere nei cantieri un'idonea segnaletica ed un'idonea vigilanza nel rispetto del Codice della Strada oltre che nel periodo di intervento anche nel periodo tra l'esecuzione del ripristino provvisorio e la realizzazione del ripristino definitivo.
- c) A insindacabile giudizio di Acqua Novara.VCO S.p.A., in caso di mancata o inefficiente vigilanza e/o per ogni cantiere in cui sia accertata l'implementazione di una segnaletica insufficiente, saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 8*).
- d) L'Appaltatore dovrà predisporre un sistema di controllo dei ripristini provvisori che provi un monitoraggio regolare dello loro stato e della presenza di adeguata segnaletica. La mancata predisposizione del sistema di controllo porterà all'applicazione della penale indicate all'Art. 60 (*Penalità 9*).

- e) In considerazione del mantenimento delle condizioni di sicurezza del cantiere oggetto di intervento, sarà riconosciuto all'Appaltatore un compenso pari a 35,50 € a corpo (importo soggetto a ribasso di gara) per ogni singolo cantiere per il mantenimento e vigilanza del cantiere stradale, indipendentemente dal periodo di tempo trascorso dalla ultimazione del ripristino provvisorio a quello definitivo. L'importo è soggetto a ribasso e sarà contabilizzato contemporaneamente all'intervento di realizzazione del relativo ripristino provvisorio.
- f) Si precisa che nel caso in cui più ripristini tra loro ravvicinati richiedano l'allestimento di un unico cantiere stradale, verrà riconosciuto un unico compenso, come sopra citato, di 35,50 € a corpo (importo soggetto a ribasso di gara).
- g) Nel caso eccezionale in cui il ripristino definitivo venga realizzato immediatamente dopo il termine della lavorazione precedente (riparazione, sostituzione, etc.), tale compenso non sarà dovuto.
- h) Al termine di ogni singolo intervento, Acqua Novara.VCO S.p.A. formalizzerà l'avvenuta ultimazione e la sua corretta esecuzione.
- i) In sede di accertamento, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione. L'Appaltatore è tenuto a eliminare vizi e difformità a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla Direzione Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante.

Art. 22 - **PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LE DEMOLIZIONI**

La demolizione della pavimentazione stradale e la sua rimozione deve essere eseguita con opportune cautele, in modo da evitare la disgregazione delle aree circostanti.

a) Nelle strade asfaltate:

- la profondità del taglio non dovrà essere inferiore a quella della pavimentazione stessa;
- la larghezza della zona da tagliare dovrà essere pari a quella del massimo ingombro dello scavo;
- il taglio delle pavimentazioni bitumate dovrà essere eseguito con adeguata attrezzatura tagliasfalto; tale operazione potrà essere eseguita anche attraverso la fresatura dell'asfalto, in base alle disposizioni della Direzione Lavori, prima di iniziare qualsiasi opera di demolizione, ed in modo da evitare sbrecciamenti e danni alla pavimentazione;
- il disfacimento delle pavimentazioni bitumate potrà poi essere eseguito con martelli demolitori di tipo idraulico o pneumatico o direttamente con escavatore.

b) Nelle pavimentazioni in selci, lastricato, acciottolato, cubetti di porfido, piastrelle etc.:

- la rimozione della pavimentazione dovrà essere eseguita con l'uso di attrezzature tali da evitare la rottura dei singoli elementi della pavimentazione, ricorrendo all'allentamento degli stessi con idonei mezzi e con particolare cura al fine di non danneggiarli;
- ove necessario, i singoli elementi della pavimentazione dovranno essere preventivamente marcati e numerati e successivamente accatastati e custoditi fino alla loro ricollocazione in opera;
- la larghezza della rimozione deve essere estesa agli elementi eventualmente smossi.

c) Nei marciapiedi asfaltati:

- il tappeto di usura esistente dovrà essere demolito e rimosso per tutta la larghezza, previo taglio su linee perpendicolari al cordonato;
- la demolizione del massetto in calcestruzzo cementizio dovrà essere preceduta dall'operazione di taglio dell'area interessata dallo scavo;
- la profondità del taglio non dovrà essere inferiore a quella della pavimentazione stessa;
- il massetto in calcestruzzo esistente, nel caso la parte residua sia di ridotte dimensioni e/o di scarsa consistenza, dovrà essere demolito per tutta la superficie;

- particolare attenzione dovrà essere prestata nella rimozione dei pezzi di cordonato; in tal caso la rimozione dovrà essere preceduta dal taglio della pavimentazione stradale a ridosso del cordonato.
- d) Nei marciapiedi lastricati:**
Dovranno essere adottate le modalità sopra indicate per lo stesso tipo di pavimentazione, prestando particolare attenzione nella rimozione dei pezzi di cordonato.

Art. 23 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI SCAVI

- a) L'Appaltatore accerterà e segnerà sul terreno tutti quei servizi che possano interessare lo scavo ed eseguirà poi il tracciato dello stesso, sia come larghezza sia come andamento dell'asse, in modo che lo scavo risulti il meno possibile interessato dai servizi individuati.
- b) L'Appaltatore non dovrà in alcun caso manomettere, spostare o tagliare cavi o qualsiasi tubazione interrata o quant'altro interferente con lo scavo; situazioni particolari dovranno essere tempestivamente segnalate alla Direzione Lavori.
- c) Gli scavi per qualsiasi genere di lavoro, eseguiti a mano e/o con mezzi meccanici, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia all'asciutto che in acqua, dovranno essere eseguiti con le dimensioni idonee per l'esecuzione dei lavori secondo la regola dell'arte. Inoltre, l'Appaltatore dovrà seguire le prescrizioni particolari che, eventualmente, verranno date dalla Direzione Lavori all'atto dell'esecuzione degli scavi.
- d) Il ripristino di manufatti o servizi, demoliti o danneggiati dai lavori, dovrà essere eseguito a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle dimensioni preesistenti e secondo le prescrizioni dei proprietari od Enti competenti.
- e) Sarà cura e onere dell'Appaltatore evitare frammenti delle pareti dello scavo per tutto il tempo durante il quale gli scavi rimarranno aperti; a tale scopo l'Appaltatore dovrà provvedere, se necessario, ad effettuare idonee opere provvisorie a sostegno delle pareti dello scavo.
- f) Qualora si verificassero frane e/o smottamenti l'Appaltatore dovrà provvedere alla totale esportazione dallo scavo del materiale franato, al riempimento della maggiore sezione di scavo con materiali e modalità idonei, da sottoporre alla preventiva approvazione della Direzione Lavori ed ai conseguenti maggiori ripristini delle pavimentazioni.
- g) L'Appaltatore risponderà dei danni arrecati a persone o cose a seguito di frane o smottamenti. Gli scavi aperti dovranno essere protetti con appositi sbarramenti e segnalati, sotto l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 24 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LA POSA DELLE CONDOTTE

- a) Nella posa in opera delle condotte dovranno essere rispettate le prescrizioni di cui al D.M. 12/12/1985 sulle "Norme tecniche relative alle tubazioni" ed alla relativa Circolare Min. LL.PP. 20/03/86, n. 27291.
- b) Si dovrà realizzare un sottofondo costituito da un letto di sabbia di altezza minima 10 cm., avendo cura di asportare dal fondo del cavo eventuali materiali inadatti quali fango o torba o altro materiale organico ed avendo cura di eliminare ogni asperità che possa danneggiare tubi o rivestimenti.
- c) Dopo aver verificato l'allineamento dei tubi ed effettuate le giunzioni dovrà essere eseguito il rinfianco sempre in sabbia su ambo i lati della tubazione.
- d) In nessun caso si dovrà regolarizzare la posizione dei tubi nella trincea utilizzando pietre o mattoni o altro genere di appoggi discontinui.
- e) In presenza di falde acquifere, per garantire la stabilità della condotta, si dovrà realizzare un sistema drenante con sottofondo di ghiaia o pietrisco e sistema di allontanamento delle acque dal fondo dello scavo.

- f) La posa delle tubazioni, giunti e pezzi speciali dovrà essere eseguita nel rigoroso rispetto delle istruzioni del fornitore per i rispettivi tipi di materiale adottato.
- g) In caso di interruzione delle operazioni di posa, gli estremi della condotta posata dovranno essere accuratamente otturati per evitare che vi penetrino elementi estranei solidi o liquidi.
- h) I tubi, le apparecchiature, i pezzi speciali dovranno essere calati nello scavo o nei cunicoli con cura evitando cadute od urti e dovranno essere discesi nei punti possibilmente più vicini a quelli della definitiva posa in opera, evitando spostamenti in senso longitudinale lungo lo scavo.
- i) Si dovrà aver cura ed osservare tutti i necessari accorgimenti per evitare danneggiamenti alla condotta già posata.
- j) Si dovranno adottare quindi le necessarie cautele durante le operazioni di lavoro e la sorveglianza nei periodi di interruzione delle stesse per impedire la caduta di materiali di qualsiasi natura e dimensioni che possano recare danno alle condotte ed apparecchiature.
- k) I tubi che dovessero risultare danneggiati in modo tale che possa esserne compromessa la funzionalità dovranno essere scartati e, se già posati, sostituiti. Nel caso che il danneggiamento abbia interessato soltanto l'eventuale rivestimento, si dovrà procedere al suo ripristino, anche totale, da valutare a giudizio della Direzione dei Lavori in relazione all'entità del danno.
- l) I necessari pezzi speciali, le apparecchiature e simili, dovranno essere messi in opera con cura e precisione, nel rispetto degli allineamenti e dell'integrità delle parti più delicate. Eventuali flange dadi e bulloni dovranno rispondere alle norme UNI, essere perfettamente integri e puliti e protetti con grasso antiruggine.
- m) Gli allineamenti di tutti i pezzi speciali e le apparecchiature rispetto alla condotta dovranno rispettare rigorosamente piani orizzontali o verticali a meno di diversa disposizione della Direzione dei Lavori.

Art. 25 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'UTILIZZAZIONE DEI MATERIALI DI RISULTA

- a) L'onere dello smaltimento dei materiali provenienti dagli scavi di ogni genere o dalle demolizioni è a totale carico dall'Appaltatore.
- b) L'Appaltatore dovrà utilizzare i materiali stessi per l'esecuzione di tutte quelle opere per le quali tali materiali siano tecnicamente idonei. Detti materiali potranno inoltre essere depositati, su richiesta della Direzione Lavori, in un luogo opportunamente scelto per essere poi ripresi e utilizzati a tempo opportuno.
- c) I materiali non utilizzabili e a giudizio della Direzione Lavori non ritenuti adatti all'impiego, dovranno essere caricati e trasportati, asciutti o bagnati, dal luogo di scavo fino alle Discariche autorizzate od aree di scarico reperite dall'Appaltatore, a qualsiasi distanza siano dal luogo di scavo e con qualsiasi mezzo necessario.
- d) In ogni caso i materiali depositati non dovranno essere causa di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche e private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.
- e) L'Appaltatore dovrà provvedere al recupero di quanto proveniente dagli scavi, appartenente a Privati, Enti Pubblici, Comuni e Stato, mentre qualsiasi altro materiale, rinvenuto durante gli scavi e che, a giudizio della Direzione Lavori, non dovesse essere trasportato a discarica, resterà di esclusiva proprietà di Acqua Novara.VCO S.p.A..

Art. 26 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LE OPERE PROVVISORIALI RELATIVE AGLI SCAVI

- a) L'Appaltatore dovrà eseguire le opere di scavo con modalità atte a garantire la stabilità delle pareti per tutto il tempo che lo scavo rimarrà aperto, ricorrendo anche ad idonee opere provvisorie a sostegno delle pareti di scavo.

- b) Il sostegno delle pareti dovrà essere realizzato per qualsiasi profondità di scavo ogni qualvolta la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti ed alle specifiche condizioni esistenti.
- c) Il sostegno delle pareti dovrà essere realizzato ogni qualvolta lo scavo avrà profondità maggiore o uguale a 1,5 metri.
- d) La Direzione Lavori potrà richiedere che le armature dello scavo siano aumentate o rinforzate per ragioni di sicurezza senza che questo possa costituire motivo di reclamo o richiesta di compensi da parte dell'Appaltatore.

Art. 27 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER IL RIEMPIMENTO DEGLI SCAVI

- a) Dopo l'esecuzione degli interventi manutentivi, si dovrà procedere al riempimento dello scavo che dovrà essere completato come definito in *Rinterri e Ripristini (Allegato 5)* del presente Capitolato.
- b) Nel caso di marciapiedi il riempimento dello scavo dovrà essere effettuato esclusivamente con misto di cava cementato (R325 in ragione di 80 kg/mc) opportunamente costipato, fino a circa 10 cm dal piano di calpestio, mentre il sottofondo per la chiusura totale dello scavo sarà formato da massetto in calcestruzzo, con Rck non inferiore a 250 Kg/cm² ed armato con rete elettrosaldata, e sul quale verrà successivamente posata la pavimentazione. Dovranno essere curati i raccordi e le quote con la pavimentazione esistente.
- c) Il costipamento del materiale inerte dovrà avvenire a strati, non superiori a 30 cm, effettuato con adeguati costipatori meccanici.
- d) I rinterri dovranno essere eseguiti in modo che:
 - per natura del materiale e modalità di costipamento, non abbia a formarsi, in prosieguo di tempo, cedimenti o assestamenti irregolari;
 - si formi un'intima unione tra il terreno naturale e il materiale di riempimento.
 - Non possono in ogni caso essere impiegati:
 - materiali che possono aggredire chimicamente le opere, quali scorie o terreni gessosi;
 - materiali voluminosi quali terreni gelati o erbosi, terreni limo-argillosi, che a contatto con l'acqua si siano rigonfiati più del 10% del volume;
 - materiali di natura organica, quali legno, carta, foglie, torba e simili, che possono successivamente provocare sprofondamenti;
 - grosse pietre, trovanti o frammenti di calcestruzzo e muratura, che possano danneggiare la canalizzazione e i manufatti durante il rinterro o, a costipamento avvenuto, determinare la concentrazione di carichi sui condotti.

Art. 28 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LA POSA DEI POZZETTI PREFABBRICATI

- a) Fino alle dimensioni interne 100 x 100 cm. sarà consentito l'utilizzo di pozzetto (e relative prolunghe) in calcestruzzo prefabbricato del tipo "standard" purché il pozzetto venga rinfiancato, per una larghezza minima di 10 cm. e per tutta l'altezza, con calcestruzzo Rck30. Oltre tali dimensioni tutti i pozzetti dovranno essere del tipo "rinforzato".
- b) Tutti i pozzetti dovranno essere conformi alle prescrizioni indicate nelle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* del presente Capitolato e posti in opera in modo tale da garantire la tenuta idraulica e consentire il corretto deflusso dei reflui fognari.
- c) Tutti i pozzetti dovranno inoltre essere posti in opera in modo tale da non alterare la sagoma della strada e delle sue pertinenze. Il profilo stradale in corrispondenza del sigillo posto a copertura dovrà risultare, ad opera finita, perfettamente piano nel rispetto delle preesistenti pendenze trasversali e longitudinali della sede stradale.

Art. 29 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LA POSA DEI CHIUSINI STRADALI

- a) Tutti i chiusini dovranno essere realizzati in ghisa di classe D400 (carico di rottura KN 400) e dovranno essere conformi a quanto previsto nelle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* del presente Capitolato.
- b) Salvo diversa indicazione della Direzione Lavori, i chiusini posti su sede stradale dovranno essere del tipo “articolato”.

Art. 30 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LA VERNICIATURA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE

Qualora si renda necessario ripristinare la segnaletica stradale, l'Appaltatore, entro i 15 (quindici) giorni naturali successivi alla stesa del manto definitivo, dovrà provvedere alla sua realizzazione, conformemente a quanto impartito dalla Direzione Lavori e a quanto previsto dal Codice della Strada e secondo le disposizioni impartite dall'Ente proprietario dell'infrastruttura viaria, con le stesse caratteristiche e dimensioni di quella precedentemente esistente.

In caso di mancata o tardiva esecuzione degli interventi di verniciatura saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 10*).

Art. 31 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER I RIPRISTINI DELLE SUPERFICI PAVIMENTATE

Il ripristino definitivo delle superfici pavimentate non in conglomerato bituminoso dovrà avvenire entro e non oltre 15 (quindici) giorni naturali dalla fine dei lavori manutentivi sulle reti idriche e fognarie.

Per tale attività l'Appaltatore dovrà utilizzare pavimentazioni e materiali analoghi a quelli presenti, preventivamente validati dalla Direzione Lavori.

Nel caso di rottura o danneggiamento dei materiali, gli stessi dovranno essere sostituiti con altri di identiche caratteristiche e fattura.

Art. 32 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI INTERVENTI SU CONDOTTE IN CEMENTO AMIANTO (SOLO PER IL LOTTO 2)

L'Accordo Quadro comprende gli interventi la cui esecuzione, in numero minimale, può avvenire su reti in cemento-amianto.

- a) Nell'ambito dell'Appalto sono possibili interventi di riparazione e/o sostituzione e/o bonifica di tratti di condotte acquedotto e fognatura di materiali contenenti amianto.
- b) L'esecuzione di tali attività (incapsulamento, rimozione, imballaggio e smaltimento del materiale) è a completo carico dell'Appaltatore e dovrà avvenire nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale e di sicurezza sui luoghi di lavoro.
- c) All'atto della consegna dei lavori di cui al presente Capitolato l'Appaltatore dovrà dare evidenza di possedere i requisiti specifici per quanto attiene alle lavorazioni su beni in cemento amianto.
- d) L'Appaltatore dovrà garantire che l'attività di bonifica di beni contenenti amianto sia eseguita da soggetti in possesso dell'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per la categoria 10A con Classe E;
- e) Entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione dell'appalto, l'Appaltatore dovrà comunicare, ad Acqua Novara.VCO S.p.A., il nominativo del Responsabile Tecnico e trasmettere la documentazione che ne attesta i requisiti.
- f) Entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione dell'appalto, l'Appaltatore dovrà comunicare, ad Acqua Novara.VCO S.p.A., l'elenco del personale addetto alla “bonifica” con i relativi attestati di formazione specifica.
- g) Nel caso di interventi su tubazioni in cemento amianto, l'Appaltatore dovrà impiegare esclusivamente personale adeguatamente abilitato (con apposito corso di formazione

- professionale secondo quanto richiesto Legge 27 marzo 1992, n. 257) formato, ed informato sui rischi presenti nonché idonee misure di protezione.
- h) Il piano di lavoro dovrà essere redatto per ogni singolo intervento programmato e/o di grossa entità descrivendo le modalità operative che si intenderà attuare nell'esecuzione di "intervento di bonifica tipo", in base alle lavorazioni oggetto del presente Capitolato. Maggiori indicazioni utili per la redazione del Piano di Lavoro sono contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) che costituisce documentazione di gara.
 - i) Ogni singolo intervento manutentivo dovrà essere preceduto dall'invio di una notifica alla ASL competente, ovvero dalla notifica preliminare, come meglio descritto nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC), oltre che essere eseguito nel rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 6/9/1994.
 - j) L'Appaltatore deve trasmettere il piano di lavoro alle autorità competenti integrate da eventuali segnalazioni della committenza comunicando il nominativo del Responsabile Tecnico e relativa documentazione attestante i requisiti ed elenco del personale addetto alla "bonifica" con relativi attestati di formazione specifica.
 - k) Gli interventi in emergenza sono intesi come lavori di minima entità atti a risolvere, anche temporaneamente, guasti e/o rotture, eliminando situazioni di pericolo ovvero interruzioni di servizio. Tali interventi devono essere oggetto di notifica semplificata predisposta ed inviata a cura dell'Appaltatore.
 - l) A smaltimento avvenuto del materiale in cemento amianto rimosso, dovrà essere fornita copia della 4° copia del formulario rifiuti ad Acqua Novara.VCO S.p.A.

Art. 33 - **PRESCRIZIONI OPERATIVE PER IL PRONTO INTERVENTO**

L'Accordo Quadro prevede il servizio di Pronto Intervento (reperibilità) inteso come esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria ovvero di riparazioni sulle infrastrutture a rete del servizio idrico integrato gestite da Acqua Novara.VCO S.p.A. nei Comuni identificati in *Allegato 1* per il lotto di riferimento.

- a) Il servizio di pronto intervento copre:
 - la fascia oraria 17:00-24:00 e 0:00 – 8:00 dei giorni lavorativi (in orario lavorativo l'emergenza viene affrontata variando la pianificazione degli interventi già programmati)
 - la fascia oraria 0:00 – 24:00 ore di sabato, di domenica, dei giorni festivi o di chiusura dell'azienda (festività zonale)
- b) Gli interventi di pronto intervento sono intesi come lavori, eventualmente di minima e media entità, atti a risolvere, anche temporaneamente, guasti e/o rotture, eliminando situazioni di pericolo ovvero interruzioni di servizio.
- c) L'Appaltatore deve predisporre la piena efficienza in reperibilità del numero di squadre come indicato all'Art.10 con la dotazione prevista all'Art.11 e Art.12.
- d) L'Appaltatore dovrà mantenere attivo 24 ore su 24 un numero telefonico (cellulare) e una mail a cui fare riferimento per contattare un referente dell'impresa.
- e) L'Appaltatore dovrà predisporre che il personale in reperibilità sia coordinato in modo adeguato da un tecnico come indicato all'Art. 10.
- f) L'Appaltatore deve predisporre l'organizzazione del proprio personale in modo che questo intervenga entro 90 (novanta) minuti dalla chiamata di allerta effettuata da Acqua Novara.VCO S.p.A. In caso di ritardo oltre i 30 minuti si applicheranno le penalità previste all'art. 60 (Penalità 12)
- g) La necessità di intervento verrà comunicata da Acqua Novara.VCO S.p.A. normalmente nella persona del reperibile mediante chiamata telefonica al numero che l'Appaltatore ha comunicato.

Art. 34 - PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI INTERVENTI IN SPAZI CONFINATI

L'Accordo Quadro comprende interventi la cui esecuzione, in numero minimale, avviene in spazi confinati.

- a) Gli interventi in spazi confinati sono intesi come lavori, eventualmente di minima e media entità, atti a risolvere, guasti e/o rotture, in luoghi di difficile accesso così come definiti dalla normativa.
- b) L'Appaltatore deve predisporre la piena efficienza il numero di squadre formate per gli interventi in spazi confinati come indicato all'Art.10 ed attrezzate con la dotazione prevista all'Art.11 e Art.12.
- c) La necessità di intervento in spazi confinati verrà esplicitamente precisata nella comunicazione già prevista per gli interventi standard.
- d) Gli interventi in spazi confinati dovranno essere coordinati da tecnico delegato allo scopo, vedi Art. 10

Art. 35 - GESTIONE RIFIUTI E GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

- a) Qualora, nello svolgimento delle prestazioni, l'Appaltatore produca o detenga sostanze o oggetti definiti "rifiuti", ai sensi e per gli effetti dell'Art. 183, comma 1 lettera f) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., questi dovrà provvedere a proprie spese alla corretta gestione degli stessi, ponendo in essere tutti gli adempimenti prescritti dalla normativa pro tempore vigente in materia ambientale; pertanto, è da escludersi in modo categorico l'utilizzo delle piazzole predisposte da Acqua Novara.VCO S.p.A. per i propri lavori di manutenzione.
- b) L'Appaltatore per poter raccogliere e trasportare i rifiuti prodotti nell'ambito delle lavorazioni appaltate, dovrà obbligatoriamente possedere l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per la categoria 2 bis (produttori iniziali di rifiuti non pericolosi che effettuano operazioni di raccolta e trasporto dei propri rifiuti, nonché i produttori iniziali di rifiuti pericolosi che effettuano operazioni di raccolta e trasporto dei propri rifiuti pericolosi in quantità non eccedenti trenta chilogrammi o trenta litri al giorno di cui all'art. 212, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).
- c) Tutti i rifiuti prodotti dovranno essere conferiti a impianti autorizzati in conformità alla normativa ambientale vigente.
- d) L'Appaltatore dovrà obbligatoriamente possedere, per l'attività di bonifica di beni contenenti amianto, l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali per la categoria 10A con Classe E o superiori per l'attività di bonifica di beni contenenti amianto. L'Appaltatore è responsabile del trasporto e dello smaltimento, secondo la normativa vigente del rifiuto generato dagli interventi su manufatti in cemento amianto. (Solo lotto 2)
- e) L'Appaltatore dovrà comunicare preventivamente ad Acqua Novara.VCO S.p.A. eventuali variazioni intervenute con riferimento alle autorizzazioni/iscrizioni sopra menzionate, con riserva da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A. di accettazione delle modifiche intervenute.
- f) È fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere alla medesima Acqua Novara.VCO S.p.A. tutte le informazioni e/o documenti che dovessero essere richiesti nel corso delle verifiche di cui al presente punto.
- g) Acqua Novara.VCO S.p.A., pur declinando qualsiasi responsabilità derivante dal mancato rispetto della normativa citata, si riserva la facoltà di verificare l'assolvimento degli obblighi inerenti la corretta gestione dei rifiuti che gravano sull'Appaltatore, riservandosi la facoltà di procedere alla risoluzione dell'Accordo Quadro secondo le modalità e con le conseguenze previste dal presente Capitolato. L'Appaltatore ha l'obbligo di trasmettere ad Acqua Novara.VCO S.p.A. tutte le informazioni e/o documenti che dovessero essere richiesti e/o necessari per le verifiche di cui presente punto.

- h) Qualora l'Appaltatore volesse riutilizzare le terre e rocce da scavo, fatto salvo gli obblighi previsti dalla normativa in materia di gestione rifiuti, dovrà rispettare la normativa vigente con particolare riferimento al DPR 120/17 e alla regolamentazione regionale.
- i) L'Appaltatore, in ogni caso, si impegna a manlevare Acqua Novara.VCO S.p.A. per eventuali sanzioni dovessero derivare a quest'ultima quale conseguenza della non corretta gestione dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo da parte dell'Appaltatore medesimo.

Art. 36 - MATERIALI DI FORNITURA DI ACQUA NOVARA.VCO S.P.A.

Acqua Novara.VCO S.p.A. fornirà all'Appaltatore beni o materiali di tipo "idraulico", comunque destinati allo svolgimento degli interventi contrattuali, senza che per questo l'Appaltatore possa pretendere alcunché oltre il pagamento della posa in opera.

- a) L'Appaltatore si obbliga all'immagazzinamento, alla custodia e alla manutenzione dei suddetti beni, materiali o apparecchiature e a destinarli esclusivamente all'uso previsto nel Accordo Quadro, restandone, in ogni caso responsabile, in qualità di depositario.
- b) L'Appaltatore, all'atto della presa in consegna dei materiali forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A., è tenuto a verificarne il perfetto stato, segnalando immediatamente ad Acqua Novara.VCO S.p.A. eventuali difetti riscontrati, assumendosi, da quel momento, la responsabilità per tutti i difetti che fossero constatati successivamente.
- c) Il carico, trasporto, scarico ed in genere tutte le manovre sui materiali dovranno essere eseguite con la massima cura, in modo da evitare rotture, incrinature o danni di altro genere.
- d) Tutti i beni, i materiali e apparecchiature forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. dovranno essere posti in opera così come sono stati ricevuti, vale a dire senza alcuna manomissione o trasformazione, a meno di diverse disposizioni della Direzione dei Lavori.
- e) L'Appaltatore è tenuto a restituire i beni, materiali e apparecchiature ricevuti da Acqua Novara.VCO S.p.A. e non utilizzati in condizioni di perfetta efficienza, al termine dell'esecuzione dell'Accordo Quadro restando, comunque, a suo carico eventuali spese ed oneri che egli dovesse sostenere per ottemperare a tale prescrizione.
- f) Il danneggiamento da parte dell'Appaltatore di materiali forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. comporterà l'applicazione di quanto previsto all'Art. 60 (*Penalità II*).

A titolo esemplificativo e non esaustivo, i beni, materiali e apparecchiature che potranno essere forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. sono i seguenti:

- tubazioni e pezzi speciali in PEAD per acquedotto;
- tubazioni e pezzi speciali in ghisa sferoidale per acquedotto;
- tubazioni e pezzi speciali in acciaio;
- tubazioni e pezzi speciali in PEAD corrugato per fognatura;
- tubazioni e pezzi speciali in PVC per fognatura;
- tubazioni in gres ceramico;
- materiali per riparazione puntuale delle tubazioni;
- organi di regolazione ed intercettazione idraulica;
- apparecchiature idrauliche di misura e controllo;
- contatori idrici e relativi dispositivi per il collegamento;
- idranti e relativi accessori.

Art. 37 - MATERIALI DI FORNITURA DELL'APPALTATORE

I materiali necessari per l'esecuzione degli interventi, quali inerti e materiali di tipo "edile" saranno forniti dall'Appaltatore o dagli eventuali subappaltatori autorizzati.

I materiali, di cui all'Art. 36, non presenti nella disponibilità di Acqua Novara.VCO S.p.A. potranno essere forniti dall'Appaltatore. Tale fornitura sarà contabilizzata ai sensi del Prezziario dell'Accordo Quadro.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, i beni, materiali e apparecchiature che potranno essere forniti dall'Appaltatore nell'esecuzione delle attività sono i seguenti:

- chiusini e griglie;
- materiali inerti;
- materiale edile (manufatti in cemento, pozzetti, relativi accessori, etc.);
- tubazioni e pezzi speciali per acquedotti;
- tubazioni e pezzi speciali per fognature;
- organi di regolazione ed intercettazione idraulica (saracinesche, etc.).

Le indicazioni e prescrizioni specifiche sono riportate nelle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* del presente Capitolato.

- a) Tutti i materiali, occorrenti per l'esecuzione degli interventi di manutenzione delle reti idriche di acqua potabile, dovranno essere conformi a quanto riportato nel D.M. 174/2004 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento e distribuzione delle acque destinate al consumo umano".
- b) I materiali di fornitura dell'Appaltatore dovranno essere conformi alle prescrizioni dei documenti contrattuali ed essere di prima scelta e qualità ed esenti da vizi e/o difetti, anche occulti.
- c) I materiali forniti dall'Appaltatore potranno essere messi in opera, previo benessere di Acqua Novara.VCO S.p.A.. Detto benessere non costituisce manleva dalle responsabilità dell'Appaltatore né accettazione dei materiali stessi da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A..
- d) Per tutti i materiali forniti dall'Appaltatore, si potrà dare corso ad una puntuale verifica della rispondenza di questi con quanto disciplinato dalle prescrizioni riportate nelle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* o nel Capitolato.
- e) Acqua Novara.VCO S.p.A. potrà rifiutare in qualunque momento i materiali non idonei o, per qualsiasi causa, non conformi alle prescrizioni contrattuali. In questo caso l'Appaltatore dovrà procedere a rinnovarli ed a sostituirli, a propria cura e spese.
- f) Qualora l'Appaltatore non provveda a quanto sopra entro il termine prescritto da Acqua Novara.VCO S.p.A., questa potrà provvedere direttamente, addebitando le relative spese all'Appaltatore stesso, a carico del quale resterà anche qualsiasi danno che possa derivare per effetto della rimozione e sostituzione eseguita da Acqua Novara.VCO S.p.A..
- g) L'Appaltatore è tenuto (a richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A.) a presentare la documentazione di conformità dei materiali impiegati e ad effettuare, nel corso delle lavorazioni e delle prestazioni, tutti i controlli e tutte le prove necessarie.
- h) Qualora l'Appaltatore impiegasse materiali in quantità e qualità superiori a quelli prescritti (ovvero di lavorazione più accurata rispetto a quella prevista), ciò non darà allo stesso diritto ad aumento dei prezzi, e la contabilizzazione sarà eseguita come se i materiali o le opere avessero le dimensioni e la qualità stabilite nei documenti contrattuali. Nessun compenso sarà dovuto all'Appaltatore per materiali speciali impiegati senza ordine scritto del Direttore dei Lavori.

Art. 38 - **RIFIUTO DEI MATERIALI DIFETTOSI**

- a) I materiali giudicati non adatti, in quanto non corrispondenti alle specifiche indicate nel presente Capitolato non verranno accettati dalla Direzione Lavori.
- a) Il rifiuto di materiali in quanto giudicati non corrispondenti alle *Specifiche tecniche dei materiali (Allegato 4)* e/o non corrispondenti alle prescrizioni del presente Capitolato, comporterà l'applicazione delle penalità individuate all'Art. 60 (*Penalità 5*).
- b) L'Appaltatore è tenuto a sostituirli, a sua cura e spese, senza alcun pregiudizio dell'applicazione delle sanzioni previste per il mancato rispetto dei termini contrattuali.
- c) L'Appaltatore avrà il divieto esplicito di utilizzare i materiali non accettati e l'obbligo di allontanarli immediatamente dal cantiere.

- d) Nel caso l'Appaltatore non provveda sollecitamente all'allontanamento dal cantiere del materiale rifiutato, la Direzione Lavori fisserà un termine perentorio entro cui provvedere. Trascorso infruttuosamente detto termine, Acqua Novara.VCO S.p.A. procederà d'ufficio, a spese dell'Appaltatore, senza alcuna responsabilità per gli eventuali danni che tale operazione potrà arrecare all'Appaltatore.

Art. 39 - MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI

La programmazione degli interventi, compresi anche quelli in emergenza, le relative tempistiche e modalità esecutive sono di esclusiva competenza di Acqua Novara.VCO S.p.A. che provvederà a comunicarle all'Appaltatore secondo le modalità definite nel presente Capitolato.

- a) La Direzione Lavori di Acqua Novara.VCO S.p.A., o suo delegato, appronterà un programma di lavoro settimanale con l'indicazione di data, luogo di lavoro, tipo di intervento (ODI) e modalità di esecuzione. Il programma verrà trasmesso all'Appaltatore, di norma via mail il venerdì della settimana precedente entro le ore 16:00.
- b) Il programma di lavoro sarà variato, di volta in volta, con preavviso anche minimo per l'esecuzione degli interventi di emergenza.
- c) In situazione di urgenza e/o emergenza, Acqua Novara.VCO S.p.A. potrà variare, in qualunque momento della giornata la modifica del programma di lavoro precedentemente. La modifica del programma non comporterà per l'Appaltatore alcun compenso aggiuntivo.
- d) I lavori potranno essere eventualmente disposti mediante specifici ordini di intervento (ODI), che preciseranno le modalità di esecuzione ed i tempi di esecuzione, ai quali l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente.
- e) Le attività di pronto intervento per il loro carattere di d'urgenza potranno essere disposte anche verbalmente dal personale di Acqua Novara.VCO S.p.A. e successivamente regolarizzate.
- f) L'attivazione degli interventi di Pronto Intervento avverrà da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A. telefonicamente al numero allo scopo indicato dall'Appaltatore.
- g) Prima di effettuare qualsiasi tipo di lavoro sugli impianti in esercizio, l'Appaltatore è tenuto a darne preventiva comunicazione alla Direzione Lavori, o suo delegato, ed ottenere l'autorizzazione a procedere.
- h) Le attività previste dal presente Capitolato sono strumentali per garantire l'erogazione di un servizio pubblico di cui Acqua Novara.VCO S.p.A. è gestore; pertanto, gli obblighi contrattuali risultano integrati con quelli necessari a garantire la continuità del servizio pubblico. Conseguentemente l'Appaltatore si obbliga a garantire:
 - la piena continuità delle attività contrattuali per tutta la durata di efficacia dell'Accordo Quadro;
 - l'immediato intervento di mezzi, personale ed attrezzature per l'esecuzione delle attività dichiarate urgenti (e quindi non programmabili), da Acqua Novara.VCO S.p.A. sul luogo di intervento.
- i) Per la realizzazione degli interventi comunicati da Acqua Novara.VCO S.p.A., l'Appaltatore deve mettere a disposizione il numero e la tipologia di squadre operative richiesto all'Art.10.
- j) L'Appaltatore dovrà presentarsi con la dotazione richiesta nei luoghi e orari indicati dal personale operativo di Acqua Novara.VCO S.p.A.. Il mancato rispetto degli orari, luoghi e/o dei mezzi richiesti comporta l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 12 e Penalità 13*).
- k) Al termine di ogni giornata lavorativa e comunque entro le ore 18:00 è onere dell'Appaltatore comunicare ad Acqua Novara.VCO S.p.A. gli eventuali interventi non eseguiti o non completati, per consentire la riprogrammazione degli stessi nei giorni successivi. In caso di mancata o tardiva comunicazione di tali interventi da parte dell'Appaltatore saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 14*).

Art. 40 - **CONTROLLI IN CORSO D'OPERA**

- a) La Direzione Lavori procederà ai controlli e alle verifiche delle attività anche attraverso delegati (assistente di cantiere) ovvero tecnici d'intervento.
- b) La Direzione Lavori avrà la facoltà di accedere in qualsiasi momento nei cantieri e nei luoghi dove si svolgono gli interventi manutentivi per controllare la buona e puntuale esecuzione delle lavorazioni previste e provvedere:
 - alla verifica dei materiali impiegati e della rispondenza alle specifiche tecniche;
 - agli accertamenti in corso di esecuzione;
 - alla misurazione e contabilizzazione delle lavorazioni eseguite;
 - alle disposizioni ed agli ordini necessari alla corretta e regolare esecuzione dell'opera.
- c) La Direzione Lavori trasmetterà all'Appaltatore tutte le disposizioni e istruzioni mediante comunicazioni scritte da intendersi Ordini di Intervento.
- d) Il mancato rispetto degli Ordini di Intervento comporterà l'applicazione delle penalità individuate all'Art. 60 (*Penalità 15*).
- e) Acqua Novara.VCO S.p.A. avrà la facoltà di controllare e sorvegliare l'esatto adempimento delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore, lo svolgimento dei lavori e delle operazioni a questo affidate, senza per questo esimere l'Appaltatore stesso dall'obbligo di provvedere alla direzione, al controllo ed alla sorveglianza delle attività, sia al fine del rispetto delle obbligazioni contrattuali verso Acqua Novara.VCO S.p.A., sia al fine di evitare eventuali danni a persone o a cose di proprietà anche di terzi.
- f) Le prove e le verifiche eventualmente eseguite Acqua Novara.VCO S.p.A. nell'esercizio delle sue facoltà non la impegnano, qualunque sia il loro esito, all'accettazione delle opere, che potrà avere luogo solo a seguito di specifico atto formale.
- g) L'Appaltatore è tenuto al ripristino delle opere danneggiate per difetti costruttivi (non dovuti all'esercizio), pertanto dovrà provvedere alle riparazioni che si rendessero necessarie senza che occorran particolari inviti da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A..
- h) Ove l'Appaltatore non provvedesse nei termini prescritti da Acqua Novara.VCO S.p.A., con invito scritto, si procederà d'ufficio in danno dell'Appaltatore.
- i) Il corrispettivo di tutti gli oneri ed obblighi sopra elencati è da ritenersi compensato con i prezzi contrattuali, pertanto l'Appaltatore non potrà pretendere alcun compenso aggiuntivo.

Art. 41 - **CONTESTAZIONE DELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI**

- a) Al verificarsi del mancato e/o ritardato intervento o non rispetto di quanto impartito dal personale operativo di Acqua Novara.VCO S.p.A., sia in termini di dotazione minima richiesta che di tempo di intervento, Acqua Novara.VCO S.p.A. contesterà all'Appaltatore il fatto per iscritto, anche a mezzo comunicazione per posta elettronica.
- b) L'Appaltatore potrà comprovare, entro e non oltre il termine perentorio di 5 (cinque) giorni dal ricevimento della contestazione, l'eventuale sussistenza di circostanze esimenti per eventi, comunque, non imputabili alla propria condotta e non derivanti da oggettivo impedimento e/o situazioni di forza maggiore. La validità di tale circostanze esimenti sarà valutata ad insindacabile giudizio di Acqua Novara.VCO S.p.A..
- c) In caso di mancata, tardiva o non idonea comprova delle circostanze esimenti fornite dall'Appaltatore, saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 12 e Penalità 13*).

Art. 42 - **SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI**

- a) Gravano sull'Appaltatore tutti gli oneri per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.
- b) Oltre a quanto già previsto in merito alle penali ed alla escussione della garanzia definitiva, Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva di chiedere il risarcimento del danno ulteriore

conseguente alla mancata effettuazione della prestazione e/o della violazione delle disposizioni contrattuali.

- c) Il risarcimento del danno dovuto dall'Appaltatore è limitato al danno emergente che derivi dal lavoro come conseguenza diretta ed immediata, restando esclusa la risarcibilità del mancato guadagno.
- d) Fatti salvi i casi di dolo o colpa grave, ovvero di violazione di norme di legge e/o regolamentari e/o prescrizioni e disposizioni e/o procedure, da parte dell'Appaltatore e/o dei suoi rappresentanti, ausiliari, dipendenti, amministratori, subappaltatori e fornitori, l'ammontare del danno risarcibile non potrà essere superiore al 100% (cento per cento) dell'importo dell'Accordo Quadro.
- e) L'Appaltatore dovrà provvedere alla chiusura dei sinistri, dandone formale evidenza con trasmissione alla Direzione Lavori dei relativi atti di quietanza.
- f) La mancata trasmissione della chiusura del sinistro preclude (fino alla definizione dello stesso) lo svincolo della polizza prestata a garanzia. L'importo del mancato svincolo non sarà inferiore a quello di richiesta di indennizzo, ovvero potranno essere trattenuate, per pari importo, le somme eventualmente a credito risultanti dallo stato finale.
- g) Qualora il mancato rimborso del sinistro determini un procedimento civile in cui sia accertata la responsabilità dell'Appaltatore e Acqua Novara.VCO S.p.A. in ragione del mancato adempimento abbia dovuto costituirsi nel suddetto procedimento. L'Appaltatore dovrà rimborsare i costi legali sostenuti, secondo i tariffari di legge, anche se non liquidati in sentenza.

Art. 43 - **DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE**

- a) L'Appaltatore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore, e nei limiti consentiti dal presente Capitolato.
- b) Sono cause di forza maggiore gli eventi imprevisi, imprevedibili ed inevitabili, con effetti sproporzionati rispetto alle misure e precauzioni diligentemente poste in atto dall'Appaltatore, quali: guerra, terremoti, calamità naturali (alluvioni, trombe d'aria, etc.).
- c) Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'Appaltatore presenta immediata denuncia alla Direzione Lavori nel termine di 3 (tre) giorni dall'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.
- d) L'Appaltatore non può sospendere o rallentare l'esecuzione delle attività, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.
- e) Ricevuta la denuncia, la Direzione Lavori, al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'Appaltatore, procede all'accertamento dei danni con la massima tempestività alla presenza dell'Appaltatore stesso redigendo processo verbale ed evidenziando:
 - lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
 - le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
 - eventuali negligenze, indicandone i responsabili;
 - l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni della Direzione Lavori;
 - l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.
- f) L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi del Prezziario dell'Accordo Quadro ed alle condizioni del presente Capitolato, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di attrezzature di cantiere e di mezzi d'opera.
- g) Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

Art. 44 - **MODALITÀ DI CONSUNTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI**

- a) Ogni giorno l'Appaltatore dovrà inviare via mail documentazione fotografica degli interventi effettuati. Nello specifico:
 - per gli interventi di riparazione - (Foto1) stato dell'infrastruttura prima dei lavori; (Foto2) dopo i lavori; (Foto3) ripristino del manto stradale.
 - Per gli interventi di realizzazione dei ripristini definitivi - (Foto1) stato del manto stradale prima dei lavori; (Foto2) dopo i lavori.
- b) In caso di mancato o incompleto invio da parte dell'Appaltatore della documentazione fotografica suddetta saranno applicate le penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 7 e Penalità 16*).
- c) Tutte le attività eseguite dovranno essere riportate di volta in volta in apposito rapportino di intervento con indicato luogo e tipologia di intervento, il numero dell'ordine di intervento (ODI), le misure e le lavorazioni eseguite con inequivocabile riferimento alle voci del Prezziario dell'Accordo Quadro.
- d) Il rapportino di intervento dovrà essere controfirmato dal personale operativo di Acqua Novara.VCO S.p.A. quale comprova dell'effettiva esecuzione della prestazione richiesta.
- e) L'Appaltatore dovrà consegnare con cadenza massima settimanale tutti i buoni delle prestazioni effettuate, validati in contraddittorio dal personale operativo di Acqua Novara.VCO S.p.A.
- f) L'Appaltatore dovrà redigere, aggiornare e condividere settimanalmente con Acqua Novara.VCO S.p.A. apposito riepilogo su formato elettronico dove sia indicato: numero del rapportino di intervento, il numero dell'ordine di intervento (ODI), data della prestazione, luogo e tipologia di intervento, numero attività effettuate distinte per tipologia riferite alle voci del Prezziario dell'Accordo Quadro. La mancata redazione del riepilogo in formato elettronico comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 17*).
- g) L'Appaltatore, su richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A., dovrà provvedere a registrare i dati di contabilizzazione, con frequenza settimanale, riferiti al singolo intervento (ODI), sul programma messo a disposizione da Acqua Novara.VCO S.p.A.. La mancata registrazione in formato elettronico comporterà l'applicazione delle penali indicate all'Art. 60 (*Penalità 17*).
- h) Il compenso per i lavori di ripristino effettuati, previo accertamento di corretta esecuzione da parte della Direzione Lavori, sarà corrisposto a misura in base alle dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco. Non saranno comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere se non preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori.
- i) Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari del Prezziario dell'Accordo Quadro ribassati come da aggiudicazione.

Art. 45 - **PAGAMENTO DELLE LAVORAZIONI**

- a) A lavoro ultimato Acqua Novara.VCO S.p.A. predisporrà la contabilità ai sensi della normativa vigente, che, ad inizio di ciascun mese, sarà inviata all'Appaltatore per la verifica. La contabilizzazione delle lavorazioni effettuate è effettuata applicando il Prezziario dell'Accordo Quadro così come definito nell'Art. 13 e Art. 14.
- b) Il Prezziario dell'Accordo Quadro sarà fisso ed invariabile ed indipendente da qualsiasi eventualità per tutta la durata dell'Accordo Quadro.
- c) Entro il giorno 5 dello stesso mese di ricevimento della contabilità da verificare, l'Appaltatore dovrà restituire:
 - la contabilità accettata mediante trasmissione del documento timbrato e firmato o evidenziando eventuali mancanze;

- l'eventuale documentazione fotografica comprovante il lavoro svolto anche attraverso specifici supporti informatici;
- l'elenco del materiale non utilizzato, unitamente alla Lista di Prelievo evidenziando i quantitativi resi
- per ciascun intervento eseguito il rilievo indicante il posizionamento del gruppo di misura, posizione delle derivazioni di presa, saracinesche e strettoi, e tutto quanto necessario ad identificare il lavoro.

Gli oneri derivanti dall'adempimento dei suddetti obblighi e delle conseguenti responsabilità dell'Appaltatore sono già considerati nei prezzi del Prezziario dell'Accordo Quadro.

La mancata presentazione entro i termini temporali sopra stabiliti comporterà l'applicazione delle penali individuate all'Art. 60 (*Penalità 17*).

- d) Le indicazioni e le prescrizioni del Capitolato non possono essere interpretate in modo che sia da intendere escluso dagli obblighi dell'Appaltatore ciò che non è esplicitamente espresso ma che è comunque necessario per la compiutezza delle lavorazioni. I prezzi del Prezziario dell'Accordo Quadro, infatti, devono ritenersi comprensivi di tutto quanto occorre per effettuare i lavori a perfetta regola d'arte.
- e) Le fatture, intestate ad Acqua Novara.VCO S.p.A. dovranno sempre indicare il CIG di riferimento fornito da Acqua Novara.VCO S.p.A. e dovranno essere organizzate e riepilogate secondo quanto stabilito nel presente Capitolato, pena la mancata accettazione delle stesse.
- f) In ciascuna fattura mensile deve essere applicata la ritenuta pari allo 0,5%, così come previsto nelle norme vigenti, a garanzia dell'adempimento degli obblighi previdenziali. Resta inteso che le fatture dovranno essere emesse al lordo di tale ritenuta, mentre il pagamento sarà effettuato al netto. La quota relativa alla ritenuta sarà rimborsata a seguito dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.
- g) I pagamenti delle fatture relative ai lavori previsti nel presente Capitolato saranno effettuati a 60 giorni data fattura fine mese.

Art. 46 - CONSEGNA DEI LAVORI

- a) L'affidamento dei singoli interventi manutentivi avrà inizio dopo la stipula del formale Accordo Quadro.
- b) È facoltà di Acqua Novara.VCO S.p.A. procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del Accordo Quadro, ai sensi dell'art.8, comma 1, della Legge 120/2020; in tal caso la Direzione Lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
- c) Se nel giorno fissato e comunicato l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la Direzione Lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà di Acqua Novara.VCO S.p.A. di risolvere l'Accordo Quadro e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'Appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
- d) L'Appaltatore deve trasmettere ad Acqua Novara.VCO S.p.A., prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì un originale del DURC in data non anteriore a tre mesi da quella del verbale di consegna; il DURC è altresì trasmesso in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.

- e) La Consegna dei lavori, per ciascun lotto assegnato, sarà certificata con un apposito verbale predisposto dalla Direzione Lavori e sottoscritto dall'Appaltatore. L'affidamento e sottoscrizione del verbale di consegna in date diverse per ciascun lotto non configura la consegna parziale dei lavori. La gestione, direzione e contabilità dei lavori sarà differenziata per ciascun lotto.

Art. 47 - CESSIONE DEL ACCORDO QUADRO E CESSIONE DEI CREDITI

- a) È vietata la cessione dell'Accordo Quadro sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
- b) È ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'art. 106, comma 13, del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che l'Accordo Quadro di cessione, stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, sia notificato ad Acqua Novara.VCO S.p.A. in originale o in copia autenticata, prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal RUP.

CAPO 2 – CAUZIONI E GARANZIE

Art. 48 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'IMPRESA

1. Ai sensi dell'art. 103, comma 7, del Codice dei Contratti, l'Appaltatore è obbligato, entro 20 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione, pena la revoca dell'affidamento, a produrre una polizza assicurativa per il lotto di riferimento che tenga indenne Acqua Novara.VCO S.p.A. da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di sottoscrizione dell'Accordo Quadro e termina alla fine del periodo contrattuale e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di fine della durata dell'Accordo stesso. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti da Acqua Novara.VCO S.p.A. a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata, nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
 - a) prevedere una somma assicurata non inferiore al Totale indicato nel prospetto in calce e così ripartita:

Lotto	Partita 1) per le opere oggetto del Accordo Quadro	Partita 2) per le opere preesistenti	Partita 3) per demolizioni e sgomberi	Totale
1) Valle Anzasca e Antrona	100.000,00 €	20.000,00 €	10.000,00 €	130.000,00 €
2) Area Verbano	1.000.000,00 €	300.000,00 €	200.000,00 €	1.500.000,00 €

- b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'Appaltatore.
3. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T./O) deve essere stipulata, per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 2.500.000,00 per il lotto 2, non inferiore a euro 750.000,00 per il lotto 1
4. La garanzia assicurativa per il ripristino definitivo del manto stradale manomesso, stipulata, per una somma assicurata pari ad euro 250.000,00 (duecentocinquantamila/00) per il lotto 2 e pari a 50.000, (cinquantamila/00) per il lotto 1;
5. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
 - a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili ad Acqua Novara.VCO S.p.A.;
 - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili ad Acqua Novara.VCO S.p.A..
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

In caso di un unico Aggiudicatario per entrambi i lotti sarà sufficiente presentare polizza CAR, RCT/O e per manti stradali solo afferenti al lotto di importo più elevato (lotto 2).

CAPO 3 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E QUALITÀ

Art. 49 - NORME DI SICUREZZA GENERALI

- a) I lavori oggetto del presente Capitolato dovranno svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nel rispetto delle indicazioni dell'Art. 15 e del Titolo IV del Testo Unico della sicurezza (D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii.).

Art. 50 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

- a) L'Appaltatore è obbligato ad osservare tutte le norme e le prescrizioni dei contratti collettivi nazionali e di zona, le leggi, i decreti e i regolamenti sulla contribuzione e retribuzione applicati ai lavoratori dipendenti.
- b) L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere; è obbligato altresì a fornire una dichiarazione, ai sensi dell'Allegato XVII del richiamato Decreto Legislativo circa il possesso dei requisiti tecnico professionali.

Art. 51 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Anche ai fini della VITP come richiamato all'Art. 11 del presente Capitolato l'Appaltatore dovrà elencare tutto il personale necessario a garantire il servizio di cui al presente capitolato e i requisiti afferenti la composizione delle squadre nel rispetto di quanto richiesto all'Art. 10. L'Appaltatore dovrà inoltre procedere al caricamento sul portale "Cantieri Protetti" di:

- copia del documento di identità del personale che si intende impiegare per ciascun componente delle squadre e personale tecnico;
- attestazione di regolare assunzione mediante certificazione per ogni addetto;
- certificazione di idoneità medica rilasciata dal medico competente dell'appaltatore per ogni addetto;
- copia del certificato attestante la partecipazione ai corsi di formazione per gli addetti al Primo Soccorso, Antincendio e Gestione delle Emergenze e relative abilitazioni e patenti;
- copia dell'elenco dei D.P.I. forniti ai lavoratori;
- copia del certificato attestante la partecipazione a corsi di formazione per utilizzo di DPI di 3° categoria (cinture di sicurezza, imbracatura, maschera, autorespiratore, etc.) per gli addetti abilitati ad operare in spazi confinati;
- curriculum vitae del Tecnico/i di Coordinamento;
- estratto planimetrico e contratto di locazione o di comodato d'uso dell'area individuata come sede operativa;
- copia dei libretti di circolazione e di fatture d'acquisto o contratti di noleggio o locazione dei mezzi e dell'attrezzature richiesti.

L'Appaltatore potrà iniziare le proprie attività solo in esito a verifica positiva della propria Idoneità Tecnico Professionale (VITP), ed avviare alle pertinenze di Acqua Novara.VCO S.p.A. solo il personale e i mezzi oggetto dell'invio dei documenti necessari per la VITP. Unitamente alla documentazione necessaria per la VITP, l'Appaltatore dovrà predisporre e trasmettere il Piano Operativo di Sicurezza (POS), redatto ai sensi dell'Allegato XV del D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii., per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere

e nell'esecuzione dei lavori. La documentazione relativa alla VITP e al POS dovrà essere trasmessa **entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione di aggiudicazione** esclusivamente per il tramite del Portale Cantieri Protetti (<https://www.cantieriprotetti.it/sito/>). Nel caso in cui entro il termine suddetto l'intera documentazione non fosse esaustiva ed aggiornata verrà emessa VITP negativa. In ragione di ciò l'Affidatario non potrà accedere alle pertinenze di Acqua Novara.VCO S.p.A., rimanendo a suo carico ogni danno subito da Acqua Novara.VCO S.p.A. conseguente al mancato avvio delle attività relazionate a tale inadempienza. Oltre la documentazione sopra indicata dovranno essere caricati sempre ai fini della VITP :

- iscrizione alla C.C.I.A.A. con oggetto inerente alla tipologia dell'Accordo Quadro;
- documento di valutazione dei rischi o autocertificazione;
- nomine di R.S.P.P., addetti alla gestione delle emergenze e del medico competente;
- nominativo del R.L.S.;
- D.U.R.C.;
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi (art. 14 del T.U. della Sicurezza D.lgs n.81/2008) (meglio indicati nell'Allegato XVII del D.lgs n.81/2008).

In allegato al POS dovrà essere consegnato dall'appaltatore l'elenco degli addetti che intende impiegare con copia del documento di identità, attestazione di regolare assunzione mediante certificazione di regolare assunzione, certificazione di idoneità medica rilasciata dal medico competente dell'appaltatore, documentazione dei corsi di formazione sostenuti da ciascun addetto. In merito a ciascuna delle attrezzature che l'impresa intende utilizzare in cantiere deve esibire dichiarazione di conformità alle vigenti normative (marchiatura CE, attestazione di avvenuta revisione con esito favorevole ecc...) Tali documenti dovranno esser condivisi mediante la piattaforma Cantieri Protetti TRUDI i cui costi di iscrizione sono inseriti nell'analisi dei costi della sicurezza ed illustrati nel PSC. La mancata o incompleta documentazione verificata dal coordinatore della sicurezza in fase esecutiva impedisce l'attività della ditta, dell'addetto o della attrezzatura giudicata non idonea dal Coordinatore. In caso di subappalto l'impresa affidataria è responsabile della produzione di tutta la documentazione per la sicurezza del suo subappaltatore.

L'Appaltatore, in quanto impresa affidataria, dovrà, in caso di subappalto, trasmettere al subappaltatore il PSC ricevuto in allegato al presente unitamente al POS e richiede al subappaltatore medesimo la redazione di un proprio POS.

L'Appaltatore e i subappaltatori sono ritenuti responsabili in solido, ai sensi della normativa vigente applicabile in materia di sicurezza, di qualsivoglia danno che abbia causato a persone e/o cose correlato ai rischi specifici relativi alla propria attività.

Qualsivoglia inosservanza alle disposizioni contenute nel PSC e nel Piano Operativo di Sicurezza che sia rilevata ad Acqua Novara.VCO S.p.A., comporterà la risoluzione dell'Accordo Quadro di diritto con effetto immediato e fatta salva ed impregiudicata ogni eventuale azione di carattere civile e/o penale a carico dell'Appaltatore.

Il mancato rispetto di quanto sopra sia per quanto riguarda l'incompletezza o l'errata documentazione caricata e/o non rispondenza della stessa a quanto richiesto oltre che per ritardi, costituirà grave violazione contrattuale e motivo di risoluzione in danno allo stesso.

Art. 52 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

A riguardo si segnala:

- a) L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al Decreto Legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli art. 95 e 96 e all'allegato V dello stesso Decreto Legislativo.

- b) I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al Decreto Legislativo n. 81 del 2008 e alla migliore letteratura tecnica in materia.
- c) L'Impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A., l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il Direttore Tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
- d) Il Piano Operativo di Sicurezza (POS) forma parte integrante del presente Capitolato. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione dell'Accordo Quadro.

Art. 53 - ASSICURAZIONE QUALITÀ.

- a) All'atto della consegna dei lavori l'Appaltatore dovrà presentare, nel pieno rispetto delle indicazioni della UNI EN ISO 9001, un adeguato Piano della Qualità.
Detto piano dovrà descrivere le modalità con cui intenderà effettuare i controlli circa:
 - gli approvvigionamenti dei materiali utilizzati;
 - la rispondenza degli stessi alle caratteristiche e prestazioni tecniche indicate nel presente capitolato;
 - le prove e i controlli da effettuare sul prodotto in costruzione, sulle opere finite (verifica saldature, verifica requisiti dei saldatori, etc.);
 - la corretta gestione e tenuta dei dati di registrazione da conservare per eventuali controlli da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A..
- b) Con cadenza semestrale l'Appaltatore dovrà trasmettere ad Acqua Novara.VCO S.p.A. uno specifico Audit al fine di verificare la corretta applicazione di quanto al precedente punto a) in caso di mancato rispetto delle tempistiche previste sarà corrisposta le penalità di cui all'Art. 60 (*Penalità 16*).

CAPO 4 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 54 - RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

- a) L'affidamento in subappalto deve essere sempre autorizzato da Acqua Novara.VCO S.p.A.;
- b) Ai sensi dell'Art. 49 del decreto-legge 108/2021, è possibile subappaltare le opere, previa autorizzazione di Acqua Novara.VCO S.p.A. purché il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) L'Appaltatore e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti di Acqua Novara.VCO S.p.A. in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'Appaltatore è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi;
- d) Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'Art. 1456 del Codice Civile con la conseguente possibilità, per Acqua Novara.VCO S.p.A., di risolvere l'Accordo Quadro in danno dell'Appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'art. 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246;
- e) L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto;
- f) È prevista per il subappaltatore l'adesione al Portale Cantieri Protetti T.R.U.D.I., (Trasmissione Unica Documenti Interattivi), tale piattaforma digitale OnLine accessibile mediante rete internet in modalità "Software As A Service" per la gestione diretta ed in proprio di anagrafiche, documenti e comunicazione on-line degli stessi. Il subappaltatore trasmette per mezzo del portale, la documentazione atta a dimostrare l'idoneità tecnico-professionale per lo svolgimento delle prestazioni, il personale e i mezzi necessari per lo svolgimento delle attività contrattuali, nonché il POS.

Art. 55 - PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

- a) Acqua Novara.VCO S.p.A. provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti.

CAPO 5 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 56 - ACCORDO BONARIO E TRANSAZIONE

1. Ai sensi dell'art. 205, commi 1 e 2, del Codice dei Contratti, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5% (cinque per cento) e il 15% (quindici per cento) di quest'ultimo, il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 del Codice dei Contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale.
2. La Direzione Lavori trasmette tempestivamente al RUP una comunicazione relativa alle riserve di cui al comma 1, corredata dalla propria relazione riservata.
5. Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 (sessanta) giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato da Acqua Novara.VCO S.p.A., oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

Art. 57 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

1. Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi dell'art. 32 e l'Appaltatore confermi le riserve, trova applicazione il comma 2.
2. Per le controversie che dovessero insorgere durante la fase della procedura di gara è competente il T.A.R. Piemonte. Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Novara.

Art. 58 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

1. L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente Capitolato, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il Contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto ad Acqua Novara.VCO S.p.A. dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il Contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti di Acqua Novara.VCO S.p.A.;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata da Acqua Novara.VCO S.p.A. o a essa segnalata da un ente preposto, Acqua Novara.VCO S.p.A. medesima comunica all'Appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 (venti) per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, oppure alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

3. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale il Responsabile Unico del Procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, Acqua Novara.VCO S.p.A. paga, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.
4. In ogni momento la Direzione Lavori e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'Appaltatore e ai subappaltatori copia del libro matricola, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nei libri matricola.

Art. 59 - RISOLUZIONE DEL ACCORDO QUADRO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. Acqua Novara.VCO S.p.A. ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro mediante semplice lettera pec mail con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti con particolare riferimento ai seguenti casi:
 - a) inadempimento alle disposizioni della Direzione Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - b) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - c) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - d) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
 - e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal presente Capitolato;
 - f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del presente Accordo Quadro o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di Capitolato e dei lavori allo scopo dell'opera;
 - h) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. o ai piani di sicurezza, integranti il presente Capitolato e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dalla Direzione Lavori, dal Responsabile Unico del Procedimento o dal Coordinatore per la Sicurezza;
 - i) frode o negligenza grave nella condotta dei lavori;
 - l) violazione dell'obbligo di adozione del sistema di gestione informatica;
 - m) violazione dell'Appaltatore o del subappaltatore agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari;
 - n) inadempimento alle disposizioni in materia antimafia e/o accertati tentativi o atti di infiltrazione della criminalità organizzata nell'Appaltatore o subappaltatore;
 - o) violazione degli obblighi in materia di gestione dei rifiuti;
 - p) superamento complessivo delle penali del 10% dell'ammontare netto contrattuale;
 - q) raggiungimento di un numero di penali pari a nr 10 nell'arco temporale di durata dell'Appalto;
 - r) mancato ripristino della polizza fideiussoria in caso di parziale escussione dell'importo stabilito ed in caso di mancato rinnovo della validità delle polizze assicurative fornite;
 - s) violazioni degli obblighi previsti dalla vigente in materia di smaltimento dei rifiuti;
 - t) perdita della disponibilità della sede operativa nei tempi e nelle modalità di cui all'Art.9 del presente Capitolato o perdita della disponibilità delle squadre operative di cui all'Art 10 o perdita delle dotazioni minime secondo quanto descritto all'Art. 11.

2. L' Accordo Quadro è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
3. Nei casi di risoluzione dell'Accordo Quadro o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta da Acqua Novara.VCO S.p.A. è fatta all'Appaltatore, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata da Acqua Novara.VCO S.p.A. si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'Appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione da Acqua Novara.VCO S.p.A. per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
5. Nei casi di risoluzione dell'Accordo Quadro e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione da Acqua Novara.VCO S.p.A., nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo Accordo Quadro l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'Accordo Quadro originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'Appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo Accordo Quadro per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per Acqua Novara.VCO S.p.A. per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dall'Accordo Quadro originario.

Art. 60 - **PENALI**

Qualora Acqua Novara.VCO S.p.A. accertasse l'inidoneità di una qualunque attività svolta dall'Appaltatore, oppure rilevasse delle inadempienze agli obblighi contrattuali assunti, potranno essere applicate a carico dello stesso le penali di seguito elencate, fatto salvo il risarcimento degli ulteriori danni che dovessero derivare ad Acqua Novara.VCO S.p.A.. Le penali saranno comunicate all'Appaltatore in via amministrativa mediante notifica, mail PEC, ed addebitate al momento del pagamento della fattura.

PENALITÀ	CAUSA	PENALE	RIF. ART.
Penalità 1	Mancata disponibilità giornaliera del personale minimo richiesto.	Euro 400,00 per ogni giorno di mancata disponibilità intesa per ogni squadra mancante o parte di essa	Art. 10, Art. 11
Penalità 2	Mancata disponibilità giornaliera delle macchine/attrezzature minime richieste.	Euro 400,00 per ogni giorno di mancata disponibilità intesa per ogni macchina, attrezzatura minima riferita per ogni squadra	Art. 10, Art. 11, Art.12
Penalità 3	Interventi eseguiti in maniera difforme da quanto previsto dalla regola dell'arte o dalle prescrizioni del Capitolato Speciale dell'Accordo Quadro.	Euro 500,00 per ogni intervento non correttamente eseguito oltre al rifacimento dell'intervento stesso.	Art. 16
Penalità 4	Danneggiamento di infrastrutture idriche, non oggetto di intervento manutentivo, derivanti da cause imputabili all'Appaltatore.	Euro 500,00 oltre al pagamento di eventuali danni derivanti dal malfunzionamento delle macchine/impianti/reti.	Art. 17
Penalità 5	Utilizzo materiale non conforme alle specifiche tecniche.	Euro 300,00 per ogni intervento in cui è stato utilizzato materiale non conforme oltre la sostituzione dello stesso.	Art. 17, Art. 38
Penalità 6	Tardiva realizzazione degli interventi di ripristino in caso di intervento urgente richiesto di Acqua Novara.VCO S.p.A..	Euro 400,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al tempo massimo previsto per l'ultimazione della prestazione richiesta.	Art. 18
Penalità 7	Tardiva dotazione dei supporti Hardware e Software.	Euro 50,00 per ogni giorno di mancata dotazione.	Art. 10, Art. 44, Art. 66
Penalità 8	Mancata vigilanza del cantiere. Segnaletica di cantiere mancante o insufficiente.	Euro 200,00 al giorno per ogni cantiere.	Art. 18, Art. 21
Penalità 9	Mancato sistema di controllo dei ripristini provvisori che provi un monitoraggio regolare dello loro stato e della presenza di adeguata segnaletica.	Euro 50,00 per ogni giorno di ritardo nella dotazione del sistema.	Art. 21

PENALITÀ	CAUSA	PENALE	RIF. ART.
Penalità 10	Tardiva realizzazione della segnaletica orizzontale definitiva.	Euro 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto al tempo massimo previsto per l'ultimazione della prestazione richiesta.	Art. 30
Penalità 11	Danneggiamento da parte dell'Appaltatore di materiali forniti di Acqua Novara.VCO S.p.A..	Euro 100,00 oltre al pagamento per la sostituzione del materiale danneggiato.	Art. 36
Penalità 12	Tardivo intervento dell'Appaltatore a seguito di richiesta di intervento da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A..	Euro 100,00 per ogni ora di ritardo oltre i 30 minuti rispetto ai termini di intervento previsti	Art. 33 Art. 39 Art. 41
Penalità 13	Mancato intervento dell'Appaltatore a seguito di richiesta di intervento da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A..	Euro 600,00 per ogni giorno e per ogni intervento non effettuato.	Art. 39 Art. 41
Penalità 14	Mancata o tardiva comunicazione giornaliera (entro le ore 18:00) degli eventuali interventi non eseguiti o non completati.	Euro 200,00 per ogni intervento non comunicato.	Art. 39
Penalità 15	Mancato rispetto dell'Ordine di Intervento emesso dal Direttore dei Lavori.	Euro 500,00 per ogni Ordine di intervento non rispettato e per ogni giorno di ritardo nell'eseguire quanto previsto dall'Ordine d'Intervento	Art. 40
Penalità 16	Mancato o incompleto invio giornaliero di documentazione fotografica completa degli interventi svolti. Mancato aggiornamento del piano di qualità.	Euro 100,00 per ogni mancato o incompleto invio.	Art. 44 Art. 53
Penalità 17	La mancata redazione del riepilogo degli interventi in formato elettronico. La mancata registrazione in formato elettronico dei dati di	Euro 100,00 per ogni giorno di ritardo rispetto alla scadenza settimanale per ogni mancata o incompleta registrazione.	Art. 44 Art. 45

PENALITÀ	CAUSA	PENALE	RIF. ART.
Penalità 18	La mancata registrazione dei dati sul portale entro i termini previsti dal capitolato on line Cantieri Protetti T.R.U.D.I	Euro 200,00 per ogni giorno di ritardo oltre i termini previsti	Art. 66

È facoltà dell'Appaltatore controdedurre le contestazioni ricevute entro (tre) giorni di tempo dalla ricezione, come previsto all'Art. 41. Trascorso inutilmente tale termine, s'intende riconosciuta l'inadempienza e applicata la penale nella misura prevista. Qualora al contrario l'Appaltatore presenti atti difensivi, il RUP valuta e decide.

Le penali complessivamente applicate non potranno comunque superare il 10% dell'importo totale dell'Accordo Quadro affidato, con facoltà di risoluzione di diritto da parte di Acqua Novara.VCO S.p.A. in caso di superamento di detta percentuale.

CAPO 6 - NORME FINALI

Art. 61 - OBBLIGHI GENERALI

L'Appaltatore si obbliga ad espletare le attività secondo le condizioni, modalità e termini e prescrizioni contenuti nel presente Capitolato e si impegna a garantire che tutte le attività saranno svolte secondo la migliore diligenza professionale, le migliori tecniche, a regola d'arte, in linea con la normativa vigente e con gli standard del settore di riferimento.

L'Appaltatore si impegna altresì a mantenere le condizioni di cui all'offerta per l'intera durata dell'Accordo Quadro, senza alcuna possibilità di modificazione dei termini, modalità, prezzi e condizioni.

Le attività verranno svolte dall'Appaltatore a propria cura, spese e rischio, rimanendo a suo esclusivo carico l'individuazione, l'organizzazione, la predisposizione e l'adempimento di tutto quanto necessario ed opportuno (ivi inclusi, a mero titolo esemplificativo, tutti i costi relativi al personale, ai mezzi, ai materiali, al rispetto di ogni normativa applicabile, etc.) in modo da garantire ed assicurare che le attività soddisfino pienamente i requisiti richiesti, come individuati nel Capitolato.

L'Appaltatore si obbliga inoltre a:

- a) eseguire le attività nel completo rispetto di tutte le disposizioni di legge e regolamenti applicabili, norme, anche tecniche e prescrizioni delle competenti Autorità, vigenti al momento della sua esecuzione, nonché delle procedure aziendali, eventualmente indicate e fornite da Acqua Novara.VCO S.p.A., delle quali con la stipula del Accordo Quadro dichiara di aver preso visione e conoscenza, impegnandosi, altresì, a darne conoscenza ai propri collaboratori e/o ausiliari, ivi compresi gli eventuali subappaltatori;
- b) adottare nell'esecuzione dell'Accordo Quadro ogni precauzione ed ogni iniziativa necessaria per evitare danni alle persone e alle cose, restando a suo carico ogni attività necessaria a riparare i danni arrecati ad Acqua Novara.VCO S.p.A. e/o a terzi ivi compresi quelli cagionati dal personale proprio o dai lavoratori a vario titolo impegnati nell'esecuzione dell'Accordo Quadro;
- c) comunicare tempestivamente ad Acqua Novara.VCO S.p.A. eventuali variazioni in merito alla composizione della propria compagine societaria e dei propri organi societari, nonché l'insorgenza di eventuali circostanze tali da comportare modifiche alla situazione patrimoniale dichiarata in sede gara.

L'elencazione sopra riportata degli obblighi e degli oneri a carico dell'Appaltatore, compresi quelli previsti dai successivi articoli, ai fini dell'esecuzione dell'Accordo Quadro è da intendersi come esemplificativa e non esaustiva, restando ferma la piena responsabilità dell'Appaltatore per tutti gli obblighi ed oneri non indicati, ma necessari ai fini del corretto e completo adempimento delle prestazioni contrattuali.

Resta inteso che Acqua Novara.VCO S.p.A., in caso di violazione dei suddetti obblighi avrà facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'Art. 1456 del Codice Civile, fatto salvo il diritto della medesima di agire per il risarcimento di eventuali danni *patiti e patiendi*.

Art. 62 - OBBLIGHI DI COLLABORAZIONE

L'Appaltatore dovrà assicurare al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), al Responsabile del Procedimento (RUP), alla Direzione Lavori (o ai soggetti da essi delegati), in qualsiasi momento, e per tutta la durata di efficacia dell'Accordo Quadro, l'accesso alla zona dei lavori e dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per agevolare l'espletamento del loro compito, nonché mettere loro a disposizione il personale sufficiente ed i materiali occorrenti per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente Capitolato.

Art. 63 - OBBLIGHI CORRELATI AL PERSONALE ADDETTO ALLE ATTIVITÀ

L'Appaltatore assicurerà e rimarrà esclusivamente responsabile della composizione numerica e delle categorie professionali rispetto alle esigenze di Acqua Novara.VCO S.p.A., nonché dell'adeguatezza del personale impiegato e non avrà diritto ad alcun compenso, se per far fronte alle prestazioni contrattuali risulti necessario modificare, rispetto a quanto inizialmente previsto, la consistenza del personale da impiegare.

L'Appaltatore dovrà consegnare ad Acqua Novara.VCO S.p.A., alla stipula del Accordo Quadro, un elenco nominativo, da tenere costantemente aggiornato, dei dipendenti impegnati nell'Accordo Quadro, specificando le relative qualifiche e mansioni attribuite nell'ambito dell'Accordo Quadro.

Acqua Novara.VCO S.p.A. verificherà preliminarmente l'idoneità di ciascun operatore che l'Appaltatore intende impiegare per i lavori di manutenzione.

Tutto il personale dell'Appaltatore dovrà essere munito di tesserino di riconoscimento, contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del Datore di lavoro dal quale risulti che la persona titolare del documento lavora alle dipendenze dell'Appaltatore. Tali documenti di identificazione dovranno essere sempre in possesso dell'addetto ai lavori ed essere esibiti al rappresentante di Acqua Novara.VCO S.p.A. (Direzione Lavori e/o altri funzionari) che svolgerà funzioni di controllo. Se, a seguito di controllo, risulterà uno o più lavoratori sprovvisti dei documenti di cui sopra, l'Appaltatore dovrà presentare i documenti non esibiti all'atto del controllo alla Direzione Lavori entro il giorno lavorativo successivo. In caso contrario il lavoratore sarà immediatamente allontanato dal cantiere e non vi potrà più accedere, dando facoltà ad Acqua Novara.VCO S.p.A. di intraprendere, nei confronti dell'Appaltatore, i provvedimenti previsti nel merito dal presente Capitolato e dalla normativa vigente.

Qualora la Direzione Lavori o il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), dovessero riscontrare la presenza sul cantiere di personale estraneo all'elenco presentato, verrà disposto l'immediato allontanamento di detto personale e, in caso di resistenza all'allontanamento, la sospensione dei lavori finché non sia ripristinata la presenza in cantiere del solo personale autorizzato, senza che l'Appaltatore possa pretendere alcun compenso per l'eventuale fermo del cantiere e salvo il maggior danno subito da Acqua Novara.VCO S.p.A.. In tale circostanza Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva la facoltà di risolvere di diritto l'Accordo Quadro ai sensi dell'Art. 1456 Codice Civile.

Qualora l'esecuzione di una prestazione contrattuale preveda l'impiego di mano d'opera con specifiche abilitazioni professionali, l'Appaltatore è tenuto ad esibire, su richiesta di Acqua Novara.VCO S.p.A., i relativi certificati.

Art. 64 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre a quanto previsto nel presente Capitolato, sarà a totale ed esclusivo carico dell'Appaltatore, dovendosi intendere compensato, ogni onere connesso all'esecuzione e al compimento a perfetta regola d'arte, ed in particolar modo, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

a) Cantieri, attrezzi, spese

- ogni spesa ed onere per i materiali di consumo e di apporto, gli accessori di montaggio e di fissaggio, mezzi d'opera, scale, gli indumenti di protezione e sicurezza ed in genere per l'attrezzatura necessaria all'esecuzione di tutti i lavori previsti nel presente Capitolato;
- la fornitura dei mezzi di opera di ogni genere ed attrezzature, nonché la loro manutenzione ordinaria e straordinaria, la loro riparazione e i materiali di consumo necessari per il loro funzionamento (carburanti, lubrificanti, etc.);
- le spese di trasporto, assicurazione, sorveglianza e custodia per: materiali, attrezzature e mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle attività, rimanendo inteso che l'Appaltatore manleva Acqua Novara.VCO S.p.A. da ogni responsabilità in caso di furto, incendio e danneggiamento;
- ogni spesa ed onere per garantire, prima e durante l'impiego, l'esatta conformità di utensili, attrezzature o macchinari, a tutte le prescrizioni vigenti ed in particolare a quelle del D.Lgs.

81/08 e ss.mm.ii. Acqua Novara.VCO S.p.A. non fornirà utensili, attrezzature e macchinari all'Appaltatore, salvo previsione espressa nel presente Capitolato. Nei casi in cui, con l'autorizzazione di Acqua Novara.VCO S.p.A., l'Appaltatore usi mezzi d'opera o attrezzature forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A., il loro impiego sarà soggetto alla stessa disciplina prevista in caso di utilizzo di mezzi propri;

- gli attrezzi e gli strumenti per rilievi e misurazioni e quanto altro possa occorrere per le operazioni di verifica dell'attività svolta.

b) Disciplina e buon ordine dei cantieri e dell'esecuzione delle attività

- L'apprestamento del cantiere temporaneo, l'attrezzatura in relazione alla entità degli interventi, manutenzione, sorveglianza, pulizia e buon ordine del cantiere stesso e relative adiacenze, depositi di materiale, opere provvisoriale e tutto quanto necessario alla buona esecuzione delle attività;
- lo smontaggio dei cantieri temporanei, lo sgombero e la bonifica delle aree, ad interventi ultimati, di ogni opera provvisoria, materiali residui, detriti, etc.;
- la custodia diurna e notturna dei cantieri temporanei, dei materiali approvvigionati da Acqua Novara.VCO S.p.A. e consegnati all'Appaltatore;
- l'immediata segnalazione ad Acqua Novara.VCO S.p.A., e la conseguente sospensione delle attività, in presenza di anomalie o altre situazioni di possibile pericolo;
- la continua disponibilità per tutta la durata dell'Accordo Quadro delle attrezzature, mezzi e materiali occorrenti per l'esecuzione di tutti gli interventi oggetto del presente Capitolato.
- tutti gli oneri per ritardi nell'esecuzione dei lavori non dipendenti da Acqua Novara.VCO S.p.A.;
- l'osservanza delle disposizioni degli Enti aventi comunque giurisdizione sui luoghi in cui saranno eseguite le attività.

c) Tutela dei lavoratori

- L'attuazione di tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire l'osservanza delle norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e regolamenti (in vigore e che potranno intervenire nel corso dell'Accordo Quadro) relativi alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, all'igiene del lavoro, alle assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, nonché alla tutela, protezione ed assistenza degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi;
- l'Appaltatore ha l'obbligo di dotare i propri impiegati nella realizzazione degli interventi di tessera di riconoscimento con fotografia. Tale obbligo è esteso a tutte le imprese subappaltatrici.

È a carico dell'Appaltatore qualsiasi altro onere, anche se qui non contemplato espressamente, che si rendesse necessario per eseguire ed ultimare le attività in perfetta sicurezza, a perfetta regola d'arte e nei termini convenuti.

Art. 65 - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

La piena ed esclusiva responsabilità dell'esecuzione delle attività contrattuali compete all'Appaltatore, che ne assume ogni conseguenza civile, penale ed amministrativa. L'Appaltatore terrà indenne Acqua Novara.VCO S.p.A. da ogni onere patrimoniale, sanzione amministrativa (a titolo esemplificativo e non esaustivo: infrazioni al Nuovo Codice della Strada, etc.), o altra prestazione imposta, che siano conseguenza diretta o indiretta delle sue attività.

L'Appaltatore potrà organizzare e provvedere alla conduzione delle attività nel modo e con i mezzi che ritiene più idonei ed adeguati, nel rispetto delle disposizioni di legge e del presente Capitolato.

Acqua Novara.VCO S.p.A. si riserva il diritto di controllare con saltuarietà o con continuità tutte le attività nelle diverse fasi di esecuzione.

Resta, tuttavia, inteso e convenuto che tutti indistintamente gli interventi della Direzione Lavori, connessi alla corretta conduzione delle attività contrattuali, non potranno mai ed in alcun modo comportare responsabilità a carico di Acqua Novara.VCO S.p.A. né sollevare l'Appaltatore da qualsiasi responsabilità per quanto concerne la buona riuscita delle attività oggetto del presente Capitolato e per i danni di qualsiasi natura che possono insorgere nel corso ed in conseguenza della esecuzione di esse.

La presenza sul luogo del personale di Acqua Novara.VCO S.p.A. di direzione e sorveglianza, l'eventuale approvazione di opere, disegni e calcoli, l'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori non limitano né riducono la piena incondizionata responsabilità dell'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto in ogni caso a risarcire i danni arrecati a terzi, in dipendenza dell'esecuzione delle attività previste.

Per gli eventuali danni arrecati agli impianti, ai materiali, mezzi, strutture ed in genere al patrimonio aziendale, Acqua Novara.VCO S.p.A. potrà trattenere, sui certificati di pagamento, l'importo delle spese occorrenti per il ripristino o il risarcimento di quanto danneggiato; oppure, previo accertamento di idoneità tecnica e della affidabilità operativa, ad insindacabile giudizio di Acqua Novara.VCO S.p.A., la stessa inviterà l'Appaltatore ad eseguire direttamente la riparazione dei danni causati, addebitando in contabilità il costo di eventuali interventi collaborativi di Acqua Novara.VCO S.p.A.. Qualora non siano sufficienti alla rifusione del danno i fondi ancora a disposizione sull'ammontare complessivo dell'Accordo Quadro, Acqua Novara.VCO S.p.A. sarà soddisfatta con la copertura assicurativa definita nel presente Capitolato.

L'Appaltatore è parimenti tenuto a rispondere dell'operato e del comportamento di tutti i suoi dipendenti.

L'Appaltatore si impegna a rispettare e a far rispettare dai propri dipendenti tutte le disposizioni di legge, le norme tecniche ed i regolamenti in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro. In particolare, l'Appaltatore si impegna al rispetto integrale delle misure contenute negli elaborati specifici appositamente redatti (Piano di Sicurezza, DUVRI, etc.).

L'Appaltatore dovrà trasmettere in copia per conoscenza ad Acqua Novara.VCO S.p.A. le denunce di infortunio effettuate durante il periodo di esecuzione delle attività appaltate.

Qualora verifichi l'inosservanza di disposizioni di legge e/o comunque di norme in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, Acqua Novara.VCO S.p.A. potrà sospendere le attività intimando all'Appaltatore un termine perentorio per l'adeguamento.

Durante il periodo di sospensione delle attività non si sospende il decorso dei termini di esecuzione delle medesime.

In caso di ripetute e gravi violazioni da parte dell'Appaltatore, ovvero in caso di mancato rispetto del termine fissato da Acqua Novara.VCO S.p.A. per l'adeguamento, quest'ultima potrà risolvere l'Accordo Quadro in danno dell'Appaltatore.

Art. 66 - INFORMATIZZAZIONE ATTIVITÀ

Acqua Novara.VCO S.p.A. sta provvedendo alla informatizzazione di tutte le attività, compresa quella oggetto del presente Capitolato, attraverso l'utilizzo di sistemi informatici mobili. L'Appaltatore dovrà adeguare la propria organizzazione per quanto riguarda le attività disciplinate dal presente Capitolato come di seguito riportato.

- a) L'Appaltatore disporrà una dotazione alle squadre impegnate nei cantieri di hardware portatili (tablet) su cui Acqua Novara.VCO S.p.A. abiliterà, alla sola consultazione, il proprio software di programmazione delle attività di cantiere. In tale modalità sarà possibile verificare e rendicontare in tempo reale la:
 - programmazione delle attività;

- richieste di intervento;
 - consuntivazione delle prestazioni;
- b) L'Appaltatore, in merito al puntuale rispetto delle normative di sicurezza e per una migliore gestione della documentazione necessaria, dovrà aderire al Portale Cantieri Protetti T.R.U.D.I., (Trasmissione. Unica. Documenti. Interattivi), tale piattaforma digitale OnLine accessibile mediante rete internet in modalità "Software As A Service" per la gestione diretta ed in proprio di anagrafiche, documenti e comunicazione on-line degli stessi. L'applicativo consente la raccolta, la gestione, l'organizzazione, l'archiviazione ed elaborazione dei dati e documenti relativi alla sicurezza ed all'accesso delle maestranze nei cantieri ed alle attività di verifica ad esso connesse.
- c) Le Imprese Subappaltatrici dovranno aderire al Portale on line Cantieri Protetti T.R.U.D.I., come previsto per l'Appaltatore, e dovranno dotare le proprie squadre dei necessari hardware finalizzati alla verifica della programmazione stabilita da Acqua Novara.VCO S.p.A.

Gli adeguamenti previsti da questo articolo non alterano né la natura dell'Accordo Quadro né le prestazioni richieste che rimangono fisse ed invariate. L'Appaltatore dovrà attenersi a quanto stabilito dal presente articolo senza per questo sollevare obiezioni o richiedere compensi aggiuntivi. I costi di tali adeguamenti sono compensati dai costi della sicurezza e/o dalle spese generali.

L'Appaltatore dovrà adeguarsi entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione dell'Accordo Quadro il mancato adeguamento determinerà l'applicazione di cui all'Art.60 (*Penalità 7 e Penalità 18*) salvo facoltà di Acqua Novara.VCO S.p.A. di procedere alla revoca dell'aggiudicazione.

Art. 67 - **SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

- a) Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa:
- le spese contrattuali;
 - le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
 - le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica, etc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione dei cantieri temporanei e all'esecuzione dei lavori;
 - le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione dell'Accordo Quadro.
- b) Sono altresì a carico dell'Appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo.
- c) Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui alle lettere b) e c), le maggiori somme sono comunque a carico dell'Appaltatore.
- d) A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'Accordo Quadro.
- e) Il presente Accordo Quadro è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato si intendono I.V.A. esclusa.

Art. 68 - ALLEGATI

Le suddette prestazioni corrispondono ai seguenti elaborati, forniti da Acqua Novara.VCO S.p.A. ed accettati dall'Appaltatore:

- Il presente Capitolato Speciale d'Accordo Quadro;
- Allegato 1: Elenco dei Comuni e Lotti;
- Allegato 2: Elenco Prezzi – Analisi dei Prezzi – Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Piemonte 2023, malgrado non fisicamente allegato, si riterrà parte integrante dell'Elenco Prezzi ovvero del Prezziario Accordo Quadro;
- Allegato 3: Stima Incidenza Manodopera;
- Allegato 4: Specifiche tecniche dei materiali;
- Allegato 5: Rinterri e Ripristini;
- Allegato 6: Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), Fascicolo dell'Opera e Allegati
- Allegato 7: Politica Acqua Novara.VCO S.p.A.;
- Allegato 8: Schema allaccio acquedotto;
- Allegato 9: Schema allaccio fognario;
- Allegato 10: Schema di contratto.